கலைக்கதிர்

ஜூலை '55

279
3-55

படம்:
ரங்கநாதன்

உணவு
உற்பத்தியின்
முன்னணியில் நிற்பவை
DPF பம்புகள்
'DPF' பம்புகளின்
விசேஷ அம்சங்கள்
குறைந்த செலவில்
அதிக தண்ணீர்
★ நீடித்த உழைப்பு
★ நிசப்தமான ஓட்டம்
★ குறைந்தகவனிப்பு
மோட்டாருடன் இணைக்கப்பட்ட
'DPF பம்பு
பால் 'பேரிங்குகள் பொருத்தப்பட்ட 'DPF' பம்புகள் 2" முதல் 8" வரை எல்லா சைஸ்களிலும் கிடைக்கும்.
DPF பெல்ட் டிரைவ் பம்பு
தண்டாயுதபாணி பவுண்டரி லிட்.,
பாப்பநாயக்கன்பாளையம்,
கோயமுத்தூர்.
போன்: 219
தந்தி: மோட்டார்பம்பு.

1628

குமரன் மில்ஸ் லிமிடெட்,

புதுப்பாளையம், கோயமுத்தூர்.

(மேட்டுப்பாளையம் ரோட்)

1935-ல் ஸ்தாபிக்கப்பெற்றது.

•

மூலதனம், மானேஜ்மெண்டு, தொழிலாளர்
ஆக எல்லாம் நம் இந்திய மயம்

முதல்தரமான இந்த மில்லில் தயாராகும்
சுதேசி நூலையே வாங்குங்கள்

20, 40, 60 நெ. நூல் தயாரிக்கப்படுகிறது

குணம் நிறைந்த சரக்கை உற்பத்தி செய்வதே
நிர்வாகஸ்தர்களது நோக்கம்.

•

கோவையில் சிறப்பாக விளங்கும் மில்களின் வரிசையில்
இந்த மில்லும் சேர்ந்திருக்கிறது.

கல்வி, தொழில் அனுபவம் நிறைந்தவர்களால்
நிர்வகிக்கப் பெற்று வருகின்றது.

வருடா வருடம் பங்குதாரர்கள் நல்ல
டிவிடெண்டு பெற்று வருகிறார்கள்

•

Managing Agents :—
N. APPUSWAMY NAIDU & CO.

Managing Director :—
G. V. MUTHUSWAMY, B. Sc.

REGISTRAR ... 1 JUL 195... MADRAS

இன்ஷ்யூரன்ஸ்

ஆயுள், நெருப்பு, கப்பல், மோட்டார் விபத்து

முதலிய இன்ஷ்யூரன்ஸ் திட்டங்கள், மற்றும் லாபகரமான ஏஜன்சி நிபந்தனைகள் பற்றிய விபரங்களுக்கு எழுதவும்.

பயனீர்

பயர் & ஜெனரல் இன்ஷ்யூரன்ஸ்
கம்பெனி லிமிடெட்.

தலைமை ஆபீஸ் : ஜெயில் ரோடு, கோயமுத்தூர்.

தந்தி : "PROTECTION" போன் : "121"

"கலைக்கதிர்"

கலையின் களஞ்சியம்

சிந்தனைச் செல்வம்

★ கண்ணுக்கும், கருத்துக்கும் விருந்து

★★ கலை நலம் மிக்கது; எழில் மிகப்பெற்றது

★★★ பார்த்தால் படிக்கத் தூண்டும்

★★★★ படித்தபின் பாதுகாக்க எண்ணம் வரும்

ஆண்டுச் சந்தா ஐந்து ரூபாய்

கலைக்கதிர்

பீளமேடு போஸ்டு, கோயமுத்தூர்.

கலைக்கதிர்

மலர்—7 ★ ஜூலை – 1955 ★ இதழ்—7

ஆசிரியர் :

ஜி. ஆர். தாமோதரன்,

B. Sc. Elec., B. Sc. Mech. (Durham), M. I. E. E. (London), A. M. I. E. (India) M. P.

இந்த இதழில் :

வானநூல் அறிவு	திரு	P. சவரிமுத்து	2
தமிழ் மொழியிடமிருந்து.........	,,	வி. ஐ. சுப்பிரமணியம்	6
மலை ஏறுதல் ஒரு விஞ்ஞானக் கலை	,,	சு. இராமமூர்த்தி	11
வள்ளைப்பாட்டு	,,	க. த. தி. அரசு	16
புயல்	,,	''சிந்தனை''	20
கனு	,,	ந. குமாரசாமிராஜா	23
கரியின் மகிமை	,,	P. விசயராகவன்	30
உணர்ந்தேனில்லை !	,,	''சக்திக்கனல்''	37
இலங்கையில் படர்ந்த இருள்	,,	K. S. மகாதேவன்	38
வினுக்களும் விடைகளும்		... ...	44
தமிழிலே கலைச் சொற்கள்	,,	போ. குருசாமி	46
உள்ளத்தின் உண்மை	,,	T. E. சண்முகம்	52
ரோஜாத் தொழில்	,,	அ. ராம்கோபால்	54
காதல் படும் பாடு	,,	தா. ஏ. ஞானமூர்த்தி	59
நூல் அரங்கு		... ...	65
இது செய்தி	,,	... ...	68

'கலைக்கதிர்' இதழில் வெளியிடும் கட்டுரை, கதை முதலியவற்றின் கருத்துக்கட்கு அவற்றை எழுதியவர்களே பொறுப்புடையவர்கள்.

நமது முதல் வெற்றி !	,,	ஆசிரியர்	37 (i)

வானநூல் அறிவு

ஞாயிறு

திரு. P. சவரிமுத்து, M. A.

*

''ஞாயிறு போற்றுதும், ஞாயிறு போற்றுதும்
காவிரி நாடன் திகிரிபோல், பொற்கோட்டு
மேரு வலம் திரிதலான்'' (சிலப்பதிகாரம்)

நளாயினி ஒரு கற்புடைய மங்கை! அழுகி நாறும் தொழுநோய் வாய்ப்பட்ட தன் கணவனைக் கூடை ஒன்றினுள் வைத்துத் தோளில் சுமந்துகொண்டு திரிவாள். ஒரு நாள் நள்ளிரவு. வழியருகே ஊசிமுனை மேல் நின்று(!) தவமியற்றிக் கொண்டிருந்த முனிவர் ஒருவர் மீது இடறி விழுந்தாள். தன் தவத்தைக் கலைத்த தறுதலையைப் ''பொழுது விடிதற்குள் மாங்கல்யம் இழப்பாய்'' எனச் சபித்தார் முனிவர். நான் கற்புடையவளானால் ''விடியாதொழிவதாக'' என்று எதிர்சாபம் வழங்கினாள் நளாயினி. விடியவே இல்லை. விண்ணுலகும் மண்ணுலகும் இதைக் கண்டு கலங்கி நின்றன. இது, நம் நாட்டில் வழங்கும் ஒரு பழங் கதை. கதையைப் பற்றி நமக்குக் கவலையே வேண்டாம். ஆனால், அதனுள்ளே ஓர் உண்மை பொதிந்து கிடக்கின்றது. என்றுவது ஒரு நாள் ஞாயிறு—சூரியன் உதிக்காது போகுமானால், என்ன ஆகும் என்பதைச் சற்றே எண்ணிப்பாருங்கள்!

ஞாயிறும் நானில வாழ்வும்

''கதிரவன் குணதிசைச்
சிகரம்வந் தணைந்தான்;
கனை இருள் அகன்றது;
காலையம் பொழுதாய்
மதுவிரிந் தொழுகின,
மாமலர் எல்லாம்!
சுடரொளி பரந்தன
சூழ்திசை எல்லாம்
துன்னிய தாரகை
மின்னொளி சுருங்கிப்
படரொளி பசுத்தனன்
பன்மதி இவனோ?
கொழுங்கொடி முல்லையின்
கொழுமலர் அணவிக்
கூர்ந்தது குணதிசை
மாருதம் இதுவோ
எழுந்தன மலரணைப்
பள்ளிகொள் அன்னம்
ஈன்பனி நனைந்ததம்
இருஞ்சிறகு (உ)தறி''

என்றெல்லாம் உளம்மகிழ்ந்து இயற்கை எழிலைப் புகழ்ந்துரைப்பர் இன்னிசைக் கவிஞர் பெருமக்கள். இறைவன் அமைத்த இயற்கை எழில் அமுதத்தைப் பருகிக்களித்த பேரின்பம் அல்லவா, பழமைக் கவிஞரைப் பாருக்கு அளித்தது; புதுமைக் கவிஞரை இன்றும் போற்றச் செய்கின்றது. மலை, காடு, வயல், ஆறு, கடல் இல்லாத ஓர் உலகத்தைக் கற்பனை செய்தலும் இயலுமோ? வானுற ஓங்கி உயர்ந்து வளர்ந்த பச்சைப் பசுங் காடல்லவா மலைக்கு மாண்பளிக்கின்றது. தினைப் புனமும், கம்பங் கொல்லையும், சோளப் புன்செய்யும், தோட்டக்காடும், தோப்புத் துரவும், நம் கண்ணையும் கருத்தையும் கவருவது தத்தம் பசுமை நிறத்தால் அன்றோ? வளமார்ந்த வயல்களின் பசுமை வண்ணத்தின் அழகை வாயால் உரைக்கவும் போமோ?

ஆம், பசுமை நம் உள்ளத்தைக் கொள்ளை கொள்ளுகின்றது; உவகை ஊட்டுகின்றது. மங்கல் பச்சை, மரகதப் பச்சை, மயில் பச்சை, கிளிப் பச்சை என்றெல்லாம் பசுமையின் வண்ண வேறுபாடுகளை வகைப்படுத்திக் கூறி வழங்குகின்றோம்.

21743

தூரத்துப்பச்சை கண்ணுக்குக் குளிர்ச்சி; இக்கரைக்கு அக்கரை பச்சை—என்ற பழமொழிகள் பசுமையின் மட்டில் மக்களுக்குள்ள ஈடுபாட்டின் மாற்றுருவம் தானே! (கதிரவனின் வெம்மை ஒளியினின்றும் நம் கண்களைக்காக்க "பசும்குளிர் ஆடி" (cooling glasses) அணிவதும் இதுபற்றியன்றோ?) மரம், செடி, கொடிகளிலுள்ள "குளோரோபில்" என்னும் பசுமைப் பொருள்தான் அவற்றிற்கு உணவாக உதவும் "ஸ்டார்ச்" என்னும் மாவுப் பொருள்களைத் தயாரிக்க உதவுகின்றது. இந்த மாவுப்பொருள்களைத் தயாரிப்பதற்குச் சூரிய வெளிச்சம் இன்றியமையாதது. கதிரவன் ஒளி படாத செடி கொடிகளின் இலைகளும் தழைகளும் வெளிறியோடி வேற்றுருவாகி, மஞ்சள் ஊட்டிய மங்கையழகுபோல், மாள்வதில்லையா? ஏன் அப்படி? தாவரங்களின் மூல உணவான மாவுப் பொருள்களை ஆக்குவதற்கு இயலாமையினாலேயே. சூரிய ஒளி இல்லாவிட்டால், காற்றை அள்ளி உண்ணவோ, கரியமிலவாயுவிலிருந்து மாவுப் பொருள்களை ஆக்கிக்கொள்ளவோ, அந்த இலை தழைகளால் ஆகாது. அவை வாடி வதங்கி மாளவேண்டியதுதான்.

நிலைத் திணைப் பொருள்களான மரம், செடி, கொடி, புல், பூண்டுகளேயன்றி, இயங்கு திணைப் பொருள்களான உயிரினம் எதுவுமே வாழ்வதற் கில்லை. சூரிய ஒளி இல்லாவிட்டால், இலை, தழை, விதை, கூலங்களைத் தின்று எத்தனையோ உயிர்கள் பிழைக்கின்றன. இவற்றுள் சிலவற்றை கொன்றுதின்றே வேறு பல விலங்குகளும் பறவைகளும் வாழ்கின்றன. புலி ஆட்டைத் தின்பதென்றாலும், அந்த ஆட்டுக்குத் தழை இன்றியமையாத தல்லவா? மானிடன் இவ்விருவகை வழிகளையும் நம்பிப் பிழைப்பவன். எனவே, கதிரவன் ஒளிக்கதிர் உதவியின்றி, ஓரறிவு உயிரினம் முதல் ஆறறிவுமுடைய மக்களினம் வரை எதுவும் உயிர்வாழ முடியாது என்பது உண்மை.

ஞாயிற்றின் ஒளியுடன் வெப்பமும், நகமும் சதையும் போல பிணைந்து நிறகின்றது. அவ்வெப்பமும் இருவகைத் திணைப் பொருள்களுக்கும் இன்றியமையாது வேண்டுவதொன்றாகும். சூரிய வெப்பம் இல்லாவிட்டால், நிலத்தின் மேற்பரப்பிலுள்ள நீர் நிலைகள் யாவும், கடல்களுங்கூட உறைந்துவிடும். நிலத்துக் குள்ளிருக்கும் தண்ணீரெல்லாம் உறைந்து போகும். காற்றிலுள்ள நீராவியெல்லாம் பனிக்கட்டியாகிப் படியும். மேகம் என்பதே இராது. மழையே பெய்யாது. காற்றும் வீசாது. வெப்ப நிலக் காற்றுச் செறிதல் இன்றி, விரிவுற்றுப் பளுக்குறைந்து மேல்நோக்கிச் செல்ல, தட்ப நிலக்காற்று அதனிடத்திற்குத் தாவிப் பாய்கின்றது. இதையே "காற்று" என்கிறோம். எனவே, சூரிய வெப்பம் இல்லாவிடில் பனிக்கட்டி மூடிய பார்மீது காற்றின் சலனம் கடுகளவும் இன்றி, நிம்மதி நிலவும். காற்று இல்லாவிட்டால் என்ன? காற்றினால் இயங்கும் காற்றாடி ஆலைகளை (wind mills) மூடிவிட வேண்டியதுதானே! மழை இல்லாமல் போனால், நீர் வீழ்ச்சிகளும், நீர்த் தேக்கங்களும் அமைவுறுமா? அவற்றினின்றும் மின்சார உற்பத்தி உண்டாகுமா? பனிக்கட்டியை உருக்கி, நீராவியாக்கிப் பயன்படுத்தலாம் என்றாலோ, நெருப்பு எரிக்க விறகு இராது, மரம் இராது. நிலக்கரி இருக்கிறதே என்று சிலர் நினைக்கலாம். நெடுநாளைக்கு முன்னர் நின்றிருந்து பின்னர் நிலத்துக்கடியில் மறைந்து மக்கிய மர வகைகளல்லவா, இன்று கிடைக்கும் நிலக்கரிப் புதையல்கள்? நிலக்கரிதான் இல்லை, போகட்டும் மண்ணெண்ணெய்க்கும் பஞ்சமாகவா போய்விடுமென்றால், ஆம் என்றுதான் விடை கூற வேண்டியிருக்கிறது. நீர்நிலைகளில் வாழும் உயிரினங்கள் மடிந்து மக்கிய சக்கைப் பொருள்களிலிருந்தே மண்ணெண்ணெய்க் கலப்புற்றுக் கசிந்தூறுகிறது என்பது அறிவியல் கலைஞர் இன்று கொண்டுள்ள

கொள்கையாகும். எனவே ஞாயிறில்லா நிலவுலகில் பொறிகளை இயக்கவல்ல ஆற்றல் (power) அரிதாகிவிடும் என்பது புலனுகிறது. இன்றைய நாகரிக வாழ்வின் அடிப்படையாக இருப்பவை இந்தத் "தானியங்கிப் பொறிகள்" (automobiles) அல்லவா? அரிசி யரைப்பது முதல் அணுகுண்டு வெடிப்பது வரை, அறிவியல் பொறிகளை நம்பிவாழும் நம் வாழ்க்கை என்னுவது? எண்ணிப் பாருங்கள்.

ஞாலம் முழுவதும் ஞாயிற்றை நம்பி ஏங்க—இயங்க வைத்த எல்லாம் வல்ல இறைவனின் அறிவை—பொருளை நாம் என்னென்று புகழ்வது! இதனை நன்கு உணர்ந்ததனுலேயே இயற்கை வழிபாட்டைக் கைக்கொண்ட நம் பழந்தமிழ் முன்னோர், "ஞாயிறு போற்றுதும், ஞாயிறு போற்றுதும்" என்று வாழ்த்தி மகிழ்ந்தனர் என்பதற்கு ஐயமில்லை யல்லவா?

கதிரவன் எடையும் பருமனும்

இத்தகை இன்றியமையாச் சிறப்பு வாய்ந்த செங்கதிரோனின் அமைப்பென்ன? அதன் பருமன் எத்துணையது? அதன் எடை எவ்வளவு? என்றெல்லாம் கணக்கிட்டறிவது களிப்பைத் தருமல்லவா?

நிலவுலகினின்றும் கதிரவனுக்குள்ள இடைவெளி 9 கோடியே 30 லட்சம் மைல்கள் ஆகும். கதிரவனின் ஒளிக்கதிர்கள் நிலவுலகை வந்தடைவதற்கு எட்டரை நிமிஷங்கள் ஆகின்றன. (ஒளி செல்லும் வேகம் விநாடிக்கு 1,86,000மைல்கள் என்பது இங்கு கருதற்பாலது.) நிலாவுலகுக்கும் நிலவுலகுக்கும் உள்ள தூரத்தைப் போல் 400 மடங்கு தூரத்தில் கதிரவன் இருந்தாலும், தண்ணிலாவும் செங்கதிரோனும் ஏறத்தாழ ஒரே அளவான உருண்டைகளாகவே தென்படுகின்றன. இதிலிருந்து சந்திரனைவிட சூரியன் எத்தனையோ மடங்கு பெரிதாக இருத்தல் வேண்டுமென்று யூகிக்கலாமல்லவா? வேறொரு விதத்திலும் கதிரவன் பருமையின் பெருமையை உணரலாகும்; திங்களின் குறுக்களவு 2160மைல்கள்; உலகின் குறுக்களவு 8000 மைல்கள். அதாவது, திங்களின் குறுக்களவுபோல் நான்கு மடங்கு பெரியது, உலகின் குறுக்களவு. கதிரவனின் குறுக்களவோ, 8,64,000 மைல்கள். அதாவது, உலகினைவிட கதிரவன் நூறு மடங்கிற்கும் அதிகமான பருமை கொண்டதாகும். இப்பருமை எவ்வளவினது என்று எண்ணிப்பார்ப்பதும் அருமையே. எனவே, அதனைக் கருத்துக்குப் புலனுகும் காட்சியளவு ஒன்று காட்டுவோம். மணிக்கு 600 மைல் வேகத்தில் விரைந்து செல்லும் விமானம் ஒன்று பகலவனூடே பாய்ந்து செல்லுகிறதாக கற்பனை செய்து கொள்வோம். —(கற்பனைதான் செய்தல் இயலும், ஏனெனில், விமானமோ, வேறெந்தப் பொருளுமோ வெங்கதிரை நெருங்கிடின் வெந்தொழிந்து நீராகிவிடு மல்லவா?) கதிரவனின் ஒரு கோடியில் உள் நுழைந்த விமானம் மறு கோடியில் வெளிவருவதற்குக் குறைந்தது 60 நாட்கள் ஆகும் என்றல் பார்த்துக் கொள்ளுங்கள்! அத்துணைப் பெரியது இக்கதிரவப் பிண்டம். நம் பூமியைப் போன்ற 13 லட்சம் உருண்டைகளை அதற்குள்ளே அடுக்கி வைக்கலாம், ஆரஞ்சுப் பழங்களை பெரிய தாழிப்பானைக்குள் வைப்பது போல.

இத்துணைப் பெரிய கதிரவனின் எடையையும் கணக்கிட்டறிந்துள்ளனர் வான நூற் கலைஞர். அதனை கணிக்கும் விதமும் வியப்புக் குரியது! பொருள்கள் எவ்வளவு தொலைவு இடைவெளிக்கப்பால் இருப்பினும் ஒன்றை யொன்று ஈர்க்கின்றன. கதிரவனும், உலகைத் தன் வயமாகக் கவர்ந்து இழுத்து, அஃது தன்னை விட்டகன்று அப்பாற் சென்றுவிடாது நிலைத்து நின்று சுழன்றுகொண் டிருக்கச் செய்கின்றது. உலகை மட்டுமல்ல, இதரக் கிரகங்

களையும், இங்ஙனமே கதிரவன் இழுத்துத் தனது 'குடும்பம்' பாழடைந்து விடாதபடி பாதுகாத்து வருகின்றது. கதிரவனின் இந்தக் கவர்ச்சித் திறனினின்றும் அதன் எடையைக் கணித்தல் சாத்தியமாகின்றது.

பொருள்களுக்கிடையே கவர்ச்சி வன்மை உண்டென்பதை, முதன் முதலில் அறிந்து சொன்னவர், ''நியூட்டன்'' என்ற அறிஞராவர். இந்நிலவுலகை நோக்க, ஓர் இலந்தைப்பழம் எவ்வளவோ சிறிதுதான். எனினும் இந்தச் சுண்டைக்காய் இலந்தைப் பழமும், தன் வன்மைக் கேற்றவாறு பரந்த இவ்வுலகினையே தன்பால் ஈர்க்கின்றது என்பது மிகையன்று. நிலத்தின் கவர்ச்சிவன்மை மிகுதியால் இலந்தைப் பழம் மரத்தினின்றும் விழும்போது தரையை வந்தடைகின்றது. நாம் நம் சுண்டுவிரலை ஏதோ அசைக்கின்றோம். அறிவியற் கலைக் கொள்கைப்படி அதன் உட்பொருள் என்ன தெரியுமா? நமக்கு அருகிலுள்ள பொருள்களையே யன்றி, இப் பிரபஞ்சத்திலுள்ள எல்லாப் பொருட்களையும்–விண்மீன்கள் உட்படவே–ஓரளவுக்கு அசைத்துப் பார்க்கிறோம் என்றால், நம்புவதற்கு இயலாததாய்த் தோன்றலாம். ஆனால் அது உண்மை என்பது உறுதியே.

இனி, கதிரவன் எடையை ஒருவாறு கண்டு தெளிவோம். அதற்குமுன், நம் நிலவுலகின் எடையைத் தெரிந்துகொண்டு விட்டோமென்றால், அதனோடு ஒப்பிட்டுக் கதிரவன் எடையின் பெருமையை உணரலா மல்லவா? பூமியின் எடை 6,000,000,000,000,000,000,000 டன்கள்! அடேயப்பா! ஆம், பெரிது, பெரிது புவனம் பெரிது என்று பாடிய நம் தமிழ் மூதாட்டியைப் பாராட்டலாம் போலிருக்கிற தல்லவா? சற்றுப் பொறுங்கள். கதிரவனின் எடை இதைப்போல்3,32,000மடங்கு! எழுதிப்பார்த்து பெருக்கிக் கொள்ளுங்கள், இதிலிருந்து கதிரவன் எடை அளவை. பூமியினின்று ஒரு ''அவுன்ஸ்நிறை''யுள்ள பொருளை வெட்டி எடுப்போம். அதே பருமனுள்ள துண்டு ஒன்றைக் கதிரவக் கோளத்தினின்றும் பெறுவோமானால், அதன் எடை ஒரு டன் ஆக இருக்கும். இதனாலே தான் கதிரவனின் கவர்ச்சித் திறனும் மிக மிக வலுவுள்ளதாகின்றது. கதிரவன் தனது ஆதிக்கத்திற் குட்பட்ட கிரகங்கள் அனைத்தையும் நெறிகடவாது அடக்கி அரசாள இயலுவதும் இதனாலேயே.

இந்தக் கவர்ச்சித் திறன் எத்துணைத்து என்பதற்கு ஒரு சிறுஉதாரணம் தருவோம். ஒரு மல்லன் 220 பவுண்டு நிறையுள்ள குண்டு ஒன்றைப் பந்துபோலத் தூக்கி எறிந்து விளையாடுகிறான். அதே மல்லன், சூரியன் மேல் நிற்பானாயின்–(கற்பனையே) –7 பவுண்டு நிறைப் பொருளைத் தூக்கவே திணறுவான், திண்டாடுவான். கிரிகிட் பந்தை 5 அடிக்குமேல் விசிறி எறியவும் இயலாது. இவ்வாறு செய்வதற்கும் அவன் உடல் எலும்பு, தசையோடு கூடியதாயில்லாது, இரும்பினால் ஆக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். இன்றேல் கதிரவனின் அபாரக் கவர்ச்சியினால் தலை நிமிர இயலாது பட்டையாக நசுங்கியொழிவான். கதிரவனின் எடைப்பளுவே இதற்குக் காரணம். புவனமே பெரிதெனப் பூரித்து உரைத்த ஔவைப் பாட்டி இந்தக் கதிரவ மண்டலத்தை யாதென்று உரைப்பாள்? கதிரவனைப் போன்ற கணக்கற்ற விண்மீன்கள் செறிந்த வானுலக வெளியின் இயல்பை என்னென்றுரைப்பது!

தமிழ் மொழியிடமிருந்து சமஸ்கிருதம் கொண்ட கடன்

திரு. வி. ஐ. சுப்பிரமணியம்

○

தமிழ் மொழி, சமஸ்கிருதத்திலிருந்து, சொற்களையும் இலக்கண அமைப்புக்களையும் கடனாகக் கொண்டுள்ளது. வீரசோழியம், பிரயோக விவேகம், இலக்கணக் கொத்து முதலிய தமிழ் இலக்கண நூல்கள் இதை விரிவாக விளக்குகின்றன. இதுபோலவே சமஸ்கிருதமும் தமிழ் மொழியிலிருந்து சொற்களையும் இலக்கண அமைப்புக்களையும் கடனாக வாங்கியிருக்கிறது. சொல்லப்போனால் நாம் நினைப்பதைவிட மிகக் கூடுதலாக வாங்கியுள்ளது. இதைக் கூறத் தமிழர்கள் தயங்கலாம். ஆனால் வடநாட்டறிஞர்கள் இதைத் தயக்கமின்றி ஒப்புக்கொள்ளுகிறார்கள். ஒரு மொழி மற்றொன்றிலிருந்து கடன் பெறுவது இழிந்தது என்று மொழி ஆராய்ச்சியாளன் எவனும் நினைக்கமாட்டான். எனவே சமஸ்கிருதமும் சமஸ்கிருதச் சிதைவால் பிறந்த இந்தி, வங்காளி, ஒரியா, அஸ்ஸாமி முதலிய மொழிகளும், திராவிடத்திலிருந்து பெற்றதை, 'பெற்றிருக்கிறது' என்று வடநாட்டறிஞர்கள் கூறுகிறார்கள். அவர்களுடன், மேலைநாட்டுப் பல்கலைக்கழகங்களில் சமஸ்கிருத ஆராய்ச்சி நடத்தும் அறிஞர்களும் காரண காரியங்களுடன், தக்க ஆதாரங்களுடன், தமிழ் மொழியிடமிருந்து சமஸ்கிருதம் கொண்ட கடனை விளக்கிவருகிறார்கள்.

இதுவரை எவரும் நினைத்திராத பல அரிய முடிவுகளுக்கு இந்த ஆராய்ச்சி பயன்படுவதால், இது மிகவும் முக்கியமான தாகும்.

வடநாட்டில் இப்போது பேசப்படும் இந்தி, வங்காளி, சிந்தி முதலிய மொழிகள் சமஸ்கிருதத்தின் சிதைவு மொழிகள். இவ்வாறு சமஸ்கிருதம் சிதைவதற்குரிய காரணம், ஆரியர்கள் சமஸ்கிருதமல்லாத மொழிகளோடு கொண்டுள்ள தொடர்பு என்று ஹாக்சன் (Hogson) என்பவர் வங்காள ஆசியாட்டிக் சொசைட்டி சஞ்சிகையில் (Bengal Asiatic Society Journal) 1849-ம் ஆண்டு வெளியிட்டார். இந்தியாவில் மொழி ஆராய்ச்சிக்கு வித்திட்டவர் என்று சொல்லப்படுபவர் சர் வில்லியம் ஜோன்ஸ் ஆவர். இவர் தமது ஆசிய ஆராய்ச்சிகள் (Asiatic Researches Vol I) என்ற நூலின் முதற் புத்தகத்தில், வடஇந்திய மொழிகளில் டார்டாரியன் அல்லது சால்டி, அதாவது சிதியன் தொடர்பு இருப்பதாகக் கண்டுபிடித்து, 1849 க்கு முன்பே விளக்கினார். ஆனால் இவை திராவிட மொழித் தொடர்பு ஆகும் என்று ஸ்டீவன்சன் பாதிரியார் (Fr. Stevenson) பம்பாய் ஆசியாட்டிக் சொசைட்டி சஞ்சிகையில் (Bombay Asiatic Society Journal)எழுதினார். இதன் பின்னர் பீம்ஸ் (J. Beames) என்ற அறிஞர் தாம் எழுதிய இந்திய நாட்டு நவீன ஆரிய மொழிகளின் ஒப்பிலக்கணத்தில் (Comparative grammar of the modern aryan languages of India 1872) இதுபற்றி நுணுக்கமாக ஆராய்ந்து, வடஇந்திய மொழிகளில் திராவிட மொழிக் கூறுகளில் சிலவற்றையேனும் நிச்சயமாகக் காணலாம் — என்ற முடிவுக்கு வந்தார். சிந்தி மொழிக்கு

இலக்கணம் எழுதிய டாக்டர் டிரம்ப் (Dr. Earnest Trumpp) அம்மொழியில் டார்டார் இனமொழி ஒன்றின் இயல்புகள் பல காணப்படுவதாகக் கூறினர். அதோடு பிராகிருத மொழி, 'ஸ' முதலிய உச்சார ணங்களை விலக்குவதும், மெல்லோசைகளை அகற்றுவதும் இம்மொழிக் கலப்பின் விளைவாகும் என்றும் சொன்னர். சமஸ்கிருதச் சொல்லான, 'ஸ்தம்பம்' பிராகிருதத்தில் தம்பம் என்ருகிறது. தமிழிலும் இப்படி ஆவது இயல்பு. பிராகிருதத்தில் இவ்வாறு நிகழும் மாற்றத்தையே டிரம்ப் குறிப்பிட்டார். மலையாள மொழிக்கு இலக்கணமும் அகராதியும் தொகுத்த டாக்டர் குண்டர்ட், திராவிட மொழிக் கூறுகளிற் பல, சமஸ்கிருதச் சிதைவு மொழிகளில் மட்டும் அல்ல; சமஸ்கிருதத்திலேயே இருக்கின்றன என்று திறமையாக வாதித்தார். சமஸ்கிருதம், திராவிட மொழிகளிலிருந்து பெற்றவை என்று தாம் கருதிய சொற்கள் பலவற்றையும் இவர் தமது மலையாள அகராதியில் குறிப்பிட்டார். கன்னட மொழியில் அகராதி செய்த கிட்டல் பாதிரியாரும்(Fr Kittel)இதுபற்றித் தாம் எழுதிய கட்டுரையில் திராவிட மொழிகளிலிருந்து சமஸ்கிருதம் கடன் பெற்ற சொற்கள் கொஞ்சமல்ல என்று கூறினர். அத்துடன் தமது அகராதியில் சமஸ்கிருதத்திலுள்ள நானூறுக்கும் மேற்பட்ட திராவிடச் சொற்களையும் எடுத்துக் காட்டினர். திராவிட மொழி ஆராய்ச்சியின் தந்தையான கால்டுவெல் பிஷப்பும் இதுபற்றிச் சொல்லாமலில்லை. ஆங்கில மொழியில் பிரிட்டிஷ் சொற்கள் எத்தனை இருக்கின்றனவோ அத்தனைத் திராவிட சொற்கள், சமஸ்கிருதத்தில் இருக்கின்றன என்பது இவர் கருத்து. இந்திய மொழி அளவீட்டு நூலின் நான்காவது பாகம் (Linguistic (Survey of India Vol. IV p. 276) திராவிட மொழிகளைப் பற்றிய தாகும். அந்தப் பகுதியைப் பதிப்பித்தவர் ஸ்டென்கோனு என்பவர். சமஸ்கிருதமும் அதன் இன மொழிகளும் இன்னின்ன துறைகளில் இன்னின்ன வகைகளில் திராவிடத்திலிருந்து கடன் பெற்றிருக்கின்றன என்று இதன் ஆசிரியரும் விரிவாக விளக்கினர்.

இங்ஙனம் சமஸ்கிருத — திராவிட மொழித் தொடர்புபற்றிப் பேசிய இந்த அறிஞர்கள் அனைவரும் 1922-ம் ஆண்டுக்கு முன்னல் நூல் எழுதியவர்கள். 1922-ம் ஆண்டில் புதையுண்டு கிடந்த மோகஞ்சோதாரோ நாகரிகத்தை ஆர். டீ. பானர்ஜீ என்பார் கண்டுபிடித்தார். இது ஆரியர் அல்லாதவருடைய நாகரிகம் என்று உலகம் ஒப்புக்கொள்ளப் பத்து ஆண்டுகள் பிடித்தன. இதற்குப் பின்னர்தான் இந்தியாவிலுள்ள ஆரியமல்லாத மொழிகளை ஐரோப்பியர்கள் தனிக் கண்களுடன் கவனிக்க லாயினர். இதன் முன்பெல்லாம் திராவிடர்கள் என்ருல் மிலேச்சர்கள் — 'நாகரிகத்தில் சாதாரணமானவர்கள்' — என்றே ஐரோப்பியர்களில் பலர் கருதிவந்தார்கள். ஆனல் இந்தத் தப்பெண்ணம் மோகஞ்சதாரோ நாகரிகத்தால் மாறிவிட்டது. அது முதல் திராவிட மொழிகளுக்குள்ளே மிகப் பழமையானதும் இலக்கிய வளம் மிகுந்தது மான தமிழ் மொழியை, சிரத்தையுடன் படிக்கத் துவங்கினர்கள். சமஸ்கிருதத்திற்கும் சமஸ்கிருத இனமொழிகளுக்கும், திராவிட மொழி அளித்த சொற்களும் இலக்கண அமைப்புக்களும் பலவாகத் தான் இருக்கவேண்டும் என்றும் ஒப்புக் கொள்ளத் தொடங்கினர். அத்துடன் இந்திய கலாசாரத்துக்குத் திராவிடர் வழங்கிய கருத்துக்களும் பலவாக இருக்க வேண்டும் என்றும் ஊகித்தனர்.

இன்று இந்திய மொழி ஆராய்ச்சித் தலைவராக விளங்கும் எஸ். கே. சட்டர்ஜி இந்திய ஆரியமும் இந்தியும் (Indo Aryan and Hindi p. 32) என்ற தமது நூலில், சமஸ்கிருத திராவிட மொழிகளின்

தொடர்புபற்றி மிக விரிவாகக் குறிப்பிடு கிருர். "இந்திய நாகரிகத்தைத் தோற்று வித்தவர்கள் ஆரிரியர்கள் மட்டும் அல்லர்: ஆரிய ரல்லாதார்க்கும் இதில் ஒரு பங்குண்டு: ஆரியரல்லாதார் லௌகீக மார்க்கங்களில் சிறந்திருந்தார்கள். அவர்கள் இந்தியக் கலாசாரத்துக்கு அளித்தவையும் இது சம்பந்தமான கருத்துக்களே. மத சம்பந்தமான ஐதீகங்களும் கலை சம்பந்தமான ஐதீகங்களும் பெரும்பாலும் ஆரிய ரல்லாதா ருடையவை. இவை சமஸ்கிருதத்தில் மொழிபெயர்க்கப்பட்டன. கர்மத்தைப்பற்றிய சிந்தனை, உயிர் கூடு விட்டுக் கூடு பாய்தல், யோகப்பயிற்சி, சிவபெருமான், உமாதேவி, விஷ்ணு இவர்களைத் தெய்வமாக வணங்குதல், பூசை செய்யும் பழக்கம் முதலியனவும் இன்னும் பலவும் ஆரியர் அல்லாத மக்களைச் சேர்ந்தவை. புராண இதிகாசக் கதைகளில் பெரும்பகுதியும் அவர்களுடையனவே. நெல் பயிரிடுவதும் புளி தென்னை முதலியவற்றைப் பயிராக்குவதும் திராவிடர்கள் கற்பித்தவைதாம். சுருங்கச் சொன்னல் வட இந்தியாவி லுள்ள நாம் ஆரியரது மொழியை ஏற்றுக்கொண்டோம். ஆனல் இந்த மொழி, திராவிடம் முதலிய பூர்விக மொழிகளின் போக்கிற் கிணங்க வெகுவாக மாற்றப்பட் டிருக்கிறது" என்பது இவர் கருத்து.

திராவிடமொழி சமஸ்கிருதத்தைக் கீழ்க் கண்ட மூன்று வகைகளில் பாதித்திருக்கிறது என்று சுருக்கமாகச் சொல்லலாம்:

1) சமஸ்கிருத ஒலி முறையைத் திராவிட மொழி மாற்றியிருக்கிறது.

2) அம்மொழிக்கு நிறையச் சொற்களை வழங்கியிருக்கிறது.

3) சமஸ்கிருத இலக்கண அமைப்பில் சில மாற்றங்களைச் செய்திருக்கிறது.

சமஸ்கிருதத்தி லுள்ள 'ட' 'ண' என்ற இரு ஒலிகளும் திராவிட மொழியி லிருந்து பெறப்பட்டவை என்று, மொழி அறிஞர்கள் கருதுகிருர்கள். ஆரிய மொழி, இந்தோ—ஐரோப்பிய மொழிக் கூட்டத்தைச் சேர்ந்தது. அதிலிருந்து பிரிந்த மற்ருெரு கிளை இந்தோ—ஈரானிய மொழிக் கூட்டம். இந்த கூட்டங்களிலும் 'ட' 'ண' என்ற மூர்த்தன்ய எழுத்துக்கள் இல்லை. ஆனல் சமஸ்கிருதத்தில்மட்டும் இருக்கின்றன. எனவே திராவிட மொழிச் சார்பினல் சமஸ்கிருதம் பெற்ற ஒலிகளாகத்தான் இவை இரண்டையும் நாம் கருதவேண்டும். திராவிடர்களைப் போல முண்டர் அல்லது ஆஸ்டிரிக் இனத்தினரும் மிகப் பழமையானவர்கள். அவர்கள் பேசும் மொழியிலும் இந்த இயல்பு காணப்படுகிறது. ஆனல் அம்மொழியில் தொன்மையான இலக்கியம் எதுவுமில்லை. அம்மொழி பூர்விகத்தில் எப்படி இருந்தது என்றறிய இருபதாம் நூற்ருண்டில் அம்மொழி எப்படி இருக்கிறது என்பதை அடிப்படையாக வைத்து ஊகிப்பது தவறு. ஆகவேதான் முண்டர் மொழியை அறிஞர்கள் ஒதுக்கிவிடுகிருர்கள். திராவிட மொழிகளில் தொன்மையான இலக்கியங்கள் இருப்பதோடுமட்டு மல்லாமல் இம்மொழிகளின் நிலையை வரலாற்று முறையில் படிப்பதற்கும் வாய்ப்புண்டு. இக்காரணத்தால், 'ட' 'ண' என்ற மூர்த்தன்ய எழுத்துக்களைத் திராவிட மொழிகளே சமஸ்கிருதத்திற்கு அளித்தன என்று கருதப்படுகிறது.

என்ருலும், இந்த கருத்தை மறுப்பவர்களும் இல்லாமலில்லை. திராவிட ஆரிய மொழிகளை நன்கு கற்று ஆராய்ந்த, பிரெஞ்சு நாட்டு ஷூல்பிளாக் என்ற அறிஞர் இந்தக் கருத்தை மறுத்தார். சமஸ்கிருதத்தில் திடீரென்று இந்த மூர்த்தன்ய எழுத்துக்கள் நுழைக்கப்பட வில்லை. படிப்படியாக நாளா வட்டத்தில் இவற்றின் உபயோகம் பெருகி வருகின்றது: இதனல் இவ்வெழுத்துக்களை சமஸ்கிருதம் கடன் வாங்கியிருக்கின்றது என்று சொல்லுவது சரியன்று. மேலும்,வாயின் மேல் முகட்டில்

(அண்ணம்) பிறக்கும எழுத்துக்களும், பல்லின் உதவியால் பிறக்கும் எழுத்துக்களும், சிற்சில சந்தர்ப்பங்களில் ட ண வாக மாறும். இது ஆரிய மொழியிலுள்ள ஓர் இயல்பு – இந்த இயல்பு திராவிட மொழித் தொடர்பால் வளர்ந்தது என்று சொல்லலாமே ஒழிய ட ண எழுத்துக்களைத் திராவிட மொழி அளித்துள்ளது என்று சொல்லமுடியாது. சமஸ்கிருதத்தில் இயற்கையாக உள்ள ஓர் இயல்பையே திராவிட மொழி தூண்டியது என்று ஷைல்பிளாக் லண்டன் ஓரியன்டல் கழக ஐந்தாவது சஞ்சிகையில் வெளியான தமது கட்டுரை ஒன்றில் குறிப்பிட்டார். டாக்டர் கத்ரே என்பாரும் (Historical Linguistics in Indo–Aryan) என்ற நூலில், இக் கருத்தை ஆதரித்தார். இந்திய மொழி அளவீட்டிலும் இத்தகைய கருத்தையே ஸ்டென்கோனேவும் தெரிவித்துள்ளார்.

இந்தக் கருத்திற்கு ஆதார பூர்வமான ஒரு மறுப்பு இப்போது அமெரிக்காவிலிருந்து வந்திருக்கிறது. தற்போது மொழித்துறை ஆராய்ச்சியில் முன் நிற்கும் நாடு. அமெரிக்கா. சமஸ்கிருத ஆராய்ச்சி அங்கு வியக்கும் வண்ணம் நடைபெற்று வருகிறது. அந்நாட்டுக் கலிபோர்னியா பல்கலைக் கழகத்தைச் சேர்ந்த சமஸ்கிருதப் பேராசிரியர் எம். பி. எமனோ என்பவர் ஒரு கட்டுரை எழுதியுள்ளார். இக் கட்டுரை பல வழிகளில் நமது கண்களைத் திறப்பதாக இருக்கின்றது. இதுவரை யாரும் துணிந்து கூறாத ஒரு முடிவை ஆதாரபூர்வமாக விளக்குகிறார். "மேலை நாட்டு அறிஞர்கள் சமஸ்கிருத ஆராய்ச்சியில் முனைந்ததும் இந்தோ ஐரோப்பிய இயல்பு அல்லாத பல கூறுகளைச் சமஸ்கிருத மொழியில் கண்டார்கள். மூர்த்தன்ய எழுத்துக்கள் சமஸ்கிருதத்தில் இருப்பது அவர்களுக்குப் புலனாயிற்று. பழைய ஆரிய மொழியில் இந்த ஒலிக் கணங்கள் நிறைய இருப்பதால், இவற்றைச் சமஸ்கிருதம் திராவிட மொழிகளிடமிருந்துதான் கடனாகக் கொண்டிருக்க வேண்டும். மேலும், வினை யெச்சங்களைச் சமஸ்கிருதம் கையாள்வதுவும் திராவிட மொழிகளி லிருந்து பெற்றதாகும்" என்று அவர் சொல்லுகிறார். (Linguistic Prehistory of India — M. B. Emeneau Proceedings of the Philosophical Society of America Vol 98 P. 284) ஏ. ஆர். ராஜராஜ வர்மாவும் "ஆரியர், திராவிடரிட மிருந்து 'ந' 'த' வர்க்கத்தினின்று 'ட' வர்க்கத்தை ஸ்வீகரிச்சு" என்று குறிப்பிடுகிறார். (கேரள பாணினீயம் பக்கம் 47) திராவிட மொழிகள், சமஸ்கிருத ஒலி முறையையும் வாக்கிய அமைதியையும் பாதித்திருக்கின்றன என்பதற்கு, வேறு ஆதாரங்கள் தேவையில்லை.

சமஸ்கிருதத்தில் திராவிடச் சொற்கள் இருக்கின்றன என்று முதலில் கூறியவர் ஏழாவது நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த குமாரில பட்டர் ஆவர். அதற்குப் பின்னர் மனத்துணிவு இல்லாததாலோ அல்லது எக் காரணத்தாலோ எவரும் இதுபற்றிப் பேச வில்லை. அதற்குப் பதிலாக, எல்லாத் திராவிடச் சொற்களும் சமஸ்கிருதத்திலிருந்து பிறந்தவையே என்று பெருமையோடு சிலர் பேசத் தலைப்பட்டனர். "இதற்கு முன்பெல்லாம் ஒரு தமிழ்ச் சொல்லில் 'ப' என்ற ஒலியிருந்து சமஸ்கிருதச் சொல் ஒன்றிலும் அந்தப் பகரம் இருந்துவிட்டால், உடனே, அந்தத் தமிழ்ச் சொல், சமஸ்கிருதத்தி லிருந்து பிறந்தது என்று, கைகொட்டி முடிவுக்கு வருபவர்கள் இருந்தார்கள்" எனக் கூறி பீம்ஸ் நகையாடுவது இங்குக் கவனிக்கத் தக்கது. (Comparative Grammar of the Modern Aryan Languages of India) இந்தத் துறையில் துணிவுடன் தமது கருத்தைத் தெரிவித்தவர்கள் குண்டர்ட், கிட்டல், கால்டுவெல் ஆகிய மூவரு மாவர். ஆனால் இவர்கள் காலத்தில் வரலாற்று முறை ஆராய்ச்சி பிரபல மாகாததால், எவ்வெக்

காலத்தில் இந்தத் திராவிடச் சொற்கள் கடன் வாங்கப்பட்டன என்று நிச்சயமாக இவர்களால் கூறமுடியவில்லை. எனவே ஊகமாகமட்டும் அங்கங்கே சில கருத்துக்களை இவர்கள் கூறினார்கள் என்ற போதிலும், பிற்காலச் சமஸ்கிருதத்தில் தான் திராவிடச் சொற்கள் வழங்கி வருகின்றன என்று பொதுவாக நம்பப்பட்டது. ஆனால், சமீபகாலத்தில் பாரிசைச் சேர்ந்த ஷூல் பிளாக் என்பாரும் இங்கிலாந்தைச் சேர்ந்த டி. பரோ என்பாரும் புரட்சிகரமான ஒரு முடிவை வெளியிட்டிருக்கிறார்கள். இவர்கள் இருவரிலும் பின்னவரை மிக முக்கியமாகக் குறிப்பிடவேண்டும். ரிக் வேதத்தில் சுமார் இருபது திராவிடச் சொற்களாவது காணக்கிடப்பதாக டி. பரோ கூறுகிறார். இவரது ஆராய்ச்சி ஊகத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டதன்று. அறிஞர்கள் ஒப்புக்கொள்ளும் நெறிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும். அத்தோடு, அவர் சமஸ்கிருதப் பேராசிரியர். தமிழ்மீது, எவ்விதப் பற்றுச் சார்பு மில்லாதவர். நேரிய ஆராய்ச்சியாளர். ஆகவே, இவரது முடிவை எவ்விதத் தயக்கமுமின்றி அறிஞர் உலகம் ஏற்றுக்கொள்ளும். ரிக்வேதத்தில் காணும் (khala) களா தமிழ் – களம் (pala) பல, தமிழ்–பழம், Bala பல, தமிழ் – பலம் < வலம், காண தமிழ் : காணாத (ஒற்றைக் கண் காண) முதலிய சொற்களை இவர் திராவிடச் சொற்கள் என்று கூறுகிறார்.

இவரது முடிவை அறிஞருலகம் ஒத்துக் கொள்ளுவதானால் ஒரு பெரிய சரித்திரச் சிக்கலுக்கு எளிதாக நாம் விடைகாண முடியும். ஆரியர் பஞ்சாப் பிராந்தியத்தில் காலடி எடுத்துவைத்ததும் ரிக்வேதம் பாடப்பட்டது என்பர். இவற்றுள் சில ரிக்குகள் ஆரியர்கள் இந்தியாவிற்கு வருவதன் முன்பே பாடப்பட்டவை என்றும் கூறுவர். ஆரியர்கள் பஞ்சாபிற்கு வந்ததும் ரிக்வேதம் பாடப்பட்டது என்றால் அவர்கள் முதலில் தொடர்பு கொண்டவர்கள் திராவிடர்கள் என்றாகிறது. ரிக்வேதத்தில் காணப்படும் தமிழ் சொற்களே இதற்குச் சான்று பகருகின்றன. அப்படியானால் பஞ்சாப் தீரத்தில் திராவிடர்கள் இருந்தார்கள் என்றாகிறது. அவர்கள் வழி வந்தவர்களே பலுசிஸ்தான் மலைகளில் வாழும் பிராஹூயி பேசும் மக்கள் என்றும் முடிவாகிறது. அத்துடன் புதையுண்ட ஹரப்பா மோகஞ்சதாரோ நாகரிகம் எவருடைய நாகரிகம் என்று உறுதிப்படுத்துவதற்கும் இந்த முடிவு துணை செய்கிறது. ஆரியர்கள் வருவதற்கு முன்பு திராவிடர்கள் பஞ்சாப் பிராந்தியத்தில் வாழ்ந்ததற்கு மொழி ஆராய்ச்சி சான்று தருவதால் புதையுண்ட நாகரிகம் திராவிடர்களது நாகரிகம்தான் என்று நாம் துணிந்து சொல்ல முடியும். திராவிட இனத்தின் பழமையையும் தமிழ் மொழியின் தொன்மையையும் ஆதார பூர்வமாக விளக்க இந்த ஆராய்ச்சி பெரிதும் பயன்படுகிறது. இவ்வளவு புரட்சிகரமான முடிவுகளை எமனோ தமது கட்டுரையில் குறிப்பிடுகிறார்.

எமனோவும் பரோவும் திராவிடச் சொற்பிறப்பகராதி ஒன்றை வெளியிடும் பணியில் முற்பட்டிருக்கிறார்கள். இது வெளியானால் இன்னும் பல திராவிடச் சொற்களைச் சமஸ்கிருதம் பயன்படுத்தி யிருக்கிறது என்று நிச்சயமாக நாம் நிரூபிக்க முடியும்.

மலை ஏறுதல் ஒரு விஞ்ஞானக் கலை

திரு. சு. இராமமூர்த்தி

✷

மலை ஏறுதல்:

மலை ஏறுவது ஒரு மிகச் சிறந்த பொழுதுபோக்காகும். சென்ற நூறு ஆண்டுகளில் மலை ஏறுதல் ஒரு கலையாகி விட்டது. தன்னுடைய மகிழ்ச்சிக்காகவும், திருப்திக்காகவும் நடத்தும் விளையாட்டு மலை ஏறுதல். இக்கலையைக் கற்ற தனிப் பட்டோரின் முயற்சியினால் நாடும், மக்களும் பெருமை அடைவதும் உண்டு. உயர்ந்த இடங்களில் தனிமையும் இயற்கையின் எழிலும் நிறைந்துள்ளதைக் கண்டு மகிழும் ஆர்வத்துடன் மலை ஏறுகின்றனர்.

அடைவதற்கு அரிதாயுள்ள மலை உச்சிகளையும், மற்றப் பகுதிகளையும், திடீரென்று எதிர்பாராது ஏற்படும் ஆபத்துக்களைத் தவிர்த்துச்சென்று அடைவதே மலை ஏறுதலாகும். மலை ஏறுபவர்கள் பாறை, பனிக்கட்டி (ice), பனி (snow) இவைகளின் இயல்பினை அறிந்திருக்கவேண்டும். மலை ஏறப்போகும் வழி (Route) யினைத் தேர்ந்தெடுத்து, அவ்வழியில் தன் உடலைப் பல்வேறு வகையிலும் திறமையுடன் பயன் படுத்திச் செல்ல மலை ஏறுபவன் முதலில் கற்கவேண்டும். இரண்டாவதாக, பனிப் படர்ந்திருக்கும் பகுதிகளில் செல்வதற்கான வழியைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்குப் பனி, பனிக்கட்டி ஆகியவை கால நிலைக் கேற்றவாறு அமையும் போக்கு தெரிந்திருக்க வேண்டும். இவை யாவற்றினையும் அறிந்து கொள்ள ஏட்டுப்படிப்பு கடுகளவும் உதவாது; பயிற்சியே தேவை.

நேரும் தீங்குகள்:

மலை ஏறுபவனுக்கு நேரும் அபாயங்களை இரண்டு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். முதலாவது: மலை ஏறுபவன் மீது எதிர் பாராது வந்து விழும் பொருள்கள்; இரண்டாவது, எதிர்பாராது மலை ஏறுபவனே விழுவது. பாறைகள், பனிக்கட்டி, பனி முதலியன மலை ஏறுவோனின் மீது எதிர் பாராது வந்து விழும் பொருள்களாகும். மலை ஏறுபவன் பாறைகளிலிருந்தோ, பனி அல்லது பனிக்கட்டியிலிருந்தோ, அடி பிசகியோ, வழுக்கப்பட்டோ, உருண்டு அல்லது பள்ளத்தில் விழுவதற்கு ஏராளமான வாய்ப்புகள் உண்டு.

காலநிலைக் கோளாறுகளினால் ஏற்படும் தீங்குகளும் உண்டு. இப்படியாக மலை ஏறுவோனுக்கு நேரக்கூடிய தீங்குகள் எட்டு; பாறைகள் விழுதல், பனிக்கட்டி விழுதல், பனிப்படலப் பெயர்ச்சி (avalanche) ஏற்படுதல், பாறையிலிருந்து விழுதல், பனிக்கட்டிச் சரிவினின்று (icy-slopes) வீழ்தல், பனிச்சரிவு (Snowy-slopes) களில் வீழ்தல், பிளப்புகளில் விழுதல், கால நிலை அல்லது பருவநிலைக் கோளாறுகளில் உண்டாகும் விபத்து ஆகியன அவை. இத்தனை அபாயங்களையும் தவிர்க்குமாறு செல்லவேண்டிய வழியினைத் தேர்ந்தெடுப்பதே மலை ஏறுபவனின் தலையாய தொழில்.

மலை ஏறுபவனின் சாதனங்கள்:

(EQUIPMENTS)

மலை ஏறுபவனுக்குச் சாதாரணமாக வேண்டியவை, காலணிகள் (Boots), கயிறு, பனிக் கோடாரி (ice-axe), காற்றுப் புகா (air-proof) உடுப்புகள், பாறைப் பிளவுகளில் கயிற்றினைக் கட்டுவதற்காக அடிக்கப்படும் ஆணிகள் (Pitons) ஆகிய

வழக்கமான சாதனங்களாகும். காலணிகள் அதிகமாக ஒரு இணை காலணி உள்ளுறை (pair of socks or stockings) கொள்ளுமாறு பெரிதாக இருக்கவேண்டும்; அதன் அடியில் இருக்கும் ஆணி வகைகள் ஏறும் மலைப்பகுதிகளின் தன்மைக் கேற்றவாறு தயாரிக்கப்படும். கயிறானது சணலாலோ (flaxe) அல்லது நைலானில் செய்யப்பட்டதாகவோ இருக்கலாம்: 120 அடி நீளம் வழக்கமாக இருக்கும். பனிக்கோடாரி கனமில்லாமலும், பனிக்கட்டியில் எளிதில் பாயக்கூடியதாகவும், பனிக்கட்டியை லாவகமாகச் செதுக்கக்கூடியதாகவும் அமைந்திருக்க வேண்டும். உடுப்புகள் காலணியிலிருந்து, தலையணி (cap) வரை மலை ஏறுதலுக்கென்று தனி முறையில் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

வெறுங்கலையல்ல விஞ்ஞானக்கலை!

மலை ஏறுதல் ஒரு வெறுங்கலையல்ல; அது ஒரு விஞ்ஞானக்கலை (scientific-art). இக்கலைக்கு பூகோள அறிவு வேண்டும். நில இயல்பு பற்றிய அறிவும், அனுபவமும் வேண்டும். மலைப் பகுதிகளில் திசைக் காட்டி (compass) க் கருவியையும், வரைப்படத்தையும் (Map) வைத்துக் கொண்டு செல்லத் தெரிந்திருக்க வேண்டும். துண்டுப் பாறைகளில் செல்கையில் 30 கோண அளவில் அடி எடுத்துவைத்து நடக்கத் தெரிந்திருக்கவேண்டும்; பனிக்கட்டியில் ஏறும் பொழுது படிக்கட்டுகளை வெட்டிக்கொண்டே ஏறிப்போகவேண்டும்; கூடாரங்களை வேகமாகப் போடவும், அவிழ்க்கவும், அவற்றில் சமைக்கவும் கற்றிருக்கவேண்டும்; எல்லாவற்றினையும் விட கால நிலையையும், பருவ நிலைக் கோளாறுகளையும் அறிந்து, அவற்றைப் பற்றித் தீர்மானிக்கும் சக்தி (Power of judging weather and its nature) படைத்திருக்க வேண்டும்.

வில்ஸ் விளைத்த புரட்சி:

1854-ம் ஆண்டு செப்டம்பர் 16-ம் நாள் அன்று பிற்பகலில் ஆல்ஃபிரட் வில்ஸ் என்ற இருபத்தைந்து வயதுள்ள வாலிபன் வெட்டர்ஹான் என்ற மலைச்சிகரத்தில் ஏற முயன்றான். இதற்குப் பல நூற்றுண்டுகளுக்கு முன்பு எத்தனையோ பேர் மலையேறி இருக்கிறார்கள். ஆனால் வில்ஸ் மலை ஏறுவதை விஞ்ஞானக்கலைப் பொழுதுபோக்காக அமைத்தான். அன்றிலிருந்து மலை ஏறுகின்றவர்கள் தங்களுக்குள் பரஸ்பரம் சந்திப்பது; சந்தித்துத் தம்தம் அனுபவங்களைக் கூறுவது; தமக்குள் ஒரு கழகம் அமைத்துக்கொள்வது என்றெல்லாம் ஏற்பட்டன. மலை ஏறுவதில் மற்றைய மக்களும் ஊக்கங்காட்டினர்; மலை ஏறுபவனைப் பாராட்டினர்; பலருக்கு மலை ஏறுவதில் ஆசை ஏற்பட்டன; பத்திரிகைகள் அக்கறை காட்டின. பல்வேறு நாடுகளிலும் மலை ஏறுவோரின் சங்கங்கள் ஏற்பட்டன. மலை ஏறும் பயிற்சிப் பள்ளிகளும் துவங்கின. மலை ஏறும் அவசியத்தை ராணுவமும் உணர்ந்தது. படைகளுக்குப் பயிற்சி தர மலை ஏறிகளை அமர்த்தினார்கள்.

உலகெங்கும் உற்சாகம்:

இதன் பலனாக 1857-ல் 'ஆல்பைன் கிளப்' தோன்றிற்று. 1865 க்குள் இது மிகவும் பிரபல மடைந்து விட்டது. ஆல்ப்ஸ் மலைத்தொடரிலுள்ள பல சிகரங்களிலும் ஏற முயற்சி செய்தனர்.

நார்வேயிலும் உற்சாகம் பரவிற்று. டக்ளஸ்ஃபிரஷ்ஃபீல்ட் காகஸஸ் மலையில் ஏற முயன்றார். யார்க்ஷயரைச் சேர்ந்த ஸிஸில் ஸ்லிங்ஸ்பி வருடாவருடம் நார்வே நாட்டுக்குச் சென்று மலைச் சிகரங்களைப் பிடிக்க முயன்றார். இமயத்திலும், ஆண்டீஸ் மலைத்தொடரிலும் மலை ஏறும் முயற்சி நடந்தது. சார்னஸ்பாக், பைரனீஸ் மலைத் தொடரில் தம்முடைய நாய்கள் தொடர

அலேந்தார். அமெரிக்காவிலுள்ள ராக்கீ மலைகளில் ஏறப் பெய்லி க்ரோமனும், விம்ப் பரும் முயன்றார்கள். ரெவரெண்டு வால்ட் டர் வெஸ்ட்டன் என்ற ஆங்கிலேயர் ஜப் பானிய மலைச் சிகர மொன்றை எட்டிப் பிடிக்க முயன்றார். இப்படியாக மலையேறு வோரின் உற்சாகம் பன்மடங்காயிற்று. மலை ஏறுவதைப் பயனுள்ளதாகச் செய்யச் சிலர் முயன்றனர். அனுபவங்களைத் தொகுத்து, தலவிவரங்களையும், மலைவளம் பற்றியும் தகவல்கள் சேகரித்தார்கள். இத்துறையில் கான்வே, கூலிட்ஜ் ஆகிய வர்கள் சிறப்பாகச் சேவை செய்தனர்.

நீண்ட நாளாக யங்ஹஸ் பெண்ட், ப்ரூஸ் என்ற இரு ஆங்கிலேயர் எவெரெஸ்ட் சிகரத்தினைத் தாக்கக் கனவு கண்டார்கள். ஆனால் முதல் உலக யுத்தத்திற்குப் பிறகு தான் இமயமலைப் பிரதேசத்தில் நுழைய அனுமதி அளிக்கப்பட்டது.

பிரஞ்சு நாட்டில் மலை ஏறுவதை வீரச் செயலாகக் கருதினார்கள்; இதாலியில் மலை ஏறி வென்று வந்தவர்களுக்குப் பதக் கங்களை அரசாங்கம் அளிக்க ஏற்பாடு செய்தது. ஜர்மனியிலும், ரஷ்யாவிலும் மலை ஏறிகளுக்கு அரசியல் கட்சிகளில் கூட செல்வாக்கு ஏற்பட்டது.

இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஏற் பட்ட எவரெஸ்ட் வெற்றியே மலை ஏறும் நிகழ்ச்சிகளில் ஈடு இணையற்றது. அந்த வெற்றி உலகெங்கிலும் உள்ளவர்களுக்கு மலை ஏறும் கலையில் அக்கறை காட்டச் செய்தது; மலை ஏறுவோர்க்கும் மற்றோர்க் கும் புத்துணர்ச்சி ஊட்டிற்று.

மலை ஏறுவோனின் பண்புகள்:

மலை ஏறுபவனுக்கு முதலாவதாக அஞ் சாமை வேண்டும். அஞ்சி நடுங்கும் கோழைகளுக்கு மலை அடிவாரத்தில்கூட வேலை கிடையாது. "இது முடியக்கூடி யதா?" என்ற வினா ஒருவனுக்கு எழுந் தால், அந்தக்கணமே அவன் மலை ஏறுத லுக்கு தகுதியற்றவனாகி விடுகிறான்.

மலை ஏறுபவன் பதட்டமே படக்கூடாது எதையும் கூர்ந்து நோக்கிப் பின் செயல் புரிய வேண்டும். சிந்தனையின்றிக் கொள் ளப்படும் வினைகள் சிறிதளவும் பயன்பயக் காது. உயிருக்கே ஊறு நேரிடினும் வியப் பில்லை.

அடுத்ததாக மலை ஏறுவோருக்குள் கூட்டு முயற்சி வேண்டும்; தனிப்போக்கு எண்ணம் (individual mind) கொள்ளக் கூடாது; முடியவும் முடியாது. சில வேளை களில் மலை ஏறுபவன் தன் முன்னாலும், பின்னாலும் செல்பவர்களின் சிறு சிறு அசைவுகளையும் கவனிக்கவேண்டிவரும். தான் மட்டும் சரியாக இருந்துவிட்டால் போதும் என்ற நிலை அந்தக் காலங்களில் பொருந்தாது. ஏனெனில் ஒருவரின் அடி பிசகுவதால் கூண்டோடு கைலாயம் போகக்கூடிய வாய்ப்புகள் நிறைய நேரிடக் கூடும்.

துணையாளரோ, சுமை தூக்கி வரு வோரோ ஆபத்தில் அகப்பட்டுக்கொண் டால் எல்லோருமாகச் சேர்ந்து எப்பொழு தும் உதவ முடியாது. குழுவிலுள்ள ஓரிரு வரே துளியும் தயங்காமல் முன்வரவேண் டும். தன்னலம் என்ற சொல்லிற்கே மலை ஏறுவோரின் அகராதியில் இடம் இல்லை! அதே காலையில் ஒருவன் சறுக்கி மீட்க முடியாத பெரும் பள்ளத்தில் வீழ்ந்து விட்டானென்றால் அப்படியே அவனை விட்டுவிடவேண்டியதுதான். "என்ன ஆனான் பார்ப்போம்" என்று எட்டிப் பார்த் தால் அவனும் எமனுலகு எய்தவேண்டி யதுதான்! கடந்ததைப்பற்றிய கவலை ஒரு வன் மனதைக் கவ்விக்கொண்டால் அவன் மேலே ஒரு அடி எடுத்துவைக்க முடி யாது. 'முன்னேறு! முன்னேறு!' – இது தான் மலை ஏறுபவனின் தாரக மந்திரம்!

மலை ஏறுவதைப் போலவே இறங்கு வதும் கடினம். "மலை உச்சியினைச் சென்று எட்டிப்பிடித்து விட்டோம்" என்ற எக்களிப்போடு குதித்துக் குதித்துக் கும் மாளமிட்டுக்கொண்டு வர முடியாது,

ஏறும்பொழுது இருந்த மனத்திட்பமும், அவசர மின்மையும், இறங்கும்பொழுது அவசியத்திலும் அவசியமாக வேண்டும். மலையினை ஏறி இறங்கி வந்தவன் மறு பிறவி எடுத்தவன்!

மலை ஏறுதல்—ஓர் வீர விளையாட்டு:

மலை ஏறுதல் ஓர் வீர விளையாட்டு; அதற்குப் பரிசு, புகழ்! இந்தப் புகழிற்காக உயிரினை அர்ப்பணித்தவர் எண்ணற்றவர். பனிப் புயலில் புதைந்தவரும், பனிப் பாறைப் பெயர்ச்சியினால் கூண்டோடு அடித்துக்கொண்டு போகப்பட்டவர்களும், மற்றவர் ஆபத்தில் சிக்கித் தவிக்கையில் கைகொடுக்கப்போய் கூட்டாகக் கவிழ்ந்த வரும், ஓர் அங்குலம் சறுக்கியதால் கால னின் அகண்ட வாயென விளங்கும் பயங் கரப் பள்ளத்தாக்குகளில் வீழ்ந்தவரும், குளிரில் விறைத்தே சமாதியானவரும், பனிக்கட்டி (frost-bite) யால் கை—கால் விரல்கள் அழுகி துண்டிக்கப்பட்டவரும், மலையின் மேலே போகப்போக காற்றின் செறிவுக் குறைவால் மூச்சுவிடத் திண் டாடித்தவித்து உயிர் விட்டோரும் (Before the discovery of the oxygen cylender apparatus), உயரம் ஆக ஆக பரிதியின் கொடுமைக்கிரணங்கள் கண்களைத் தாக்கி பார்வை இழந்தவரும், இறங்கி வருகை யில் வழுக்கிவிடப்பட்டு உருண்டு உருண்டே உயிரை விட்டோரும், திசை தெரியாது தத்தளித்து அலைந்து அலைந்து மாய்ந்தவரும், உணவுப் பற்றுக்குறையி னால் உயிரிழந்தவரும், பிராணவாயு தீர்ந்து போனதால் திக்குமுக்காடிச் செத்தவரும் கணக்கிலர், கணக்கிலர்! யாவரும் புக ழீட்ட புகழுடம்பு எய்தியவர்!

எழிலின் ஆட்சியும், மாட்சியும்:

இயற்கை அன்னை செங்கோலோச்சும் இதயபீடமாக விளங்குவன மலைப் பகுதி கள்தான். மலை ஏறுபவன் கவிதை உணர்ச்சி உடையவனாயிருப்பின் ஒவ் வொரு காட்சியும் அவனுள்ளத்தில் முடி வுறத் தீட்டப்பெற்ற ஓவியமாகப் பதிந்து விடும். காடுகள் செறிந்த மலை அடிவாரப் பகுதியினை நெருங்கும் ஒரு கலைஞன் எழி லின் மாட்சியைக்கண்டு மேலே அடி எடுத்து வைக்காமல் நின்றுவிடுகிறான். அவனுள்ளத்தே ஒரே இன்ப அலைகள்!

"இயற்கை அன்னை நிமிர்ந்து வானுற உயர்ந்து நிற்கிறாள்! அவள் முகம் தும்பைப் பூவினைப் போன்ற தூய வெண் ணிறமாய் அல்லவோ விளங்குகிறது! தன் காதலன் கதிரவனைக் கண்டவுடன் அவள் கொள்ளும் களிப்புதான் என்னே? அம்முகம் என்ன வெண்தாமரையா? இல்லை! பொன்னாலான மாபெரும் குன்று, இப்படிக் கண்ணைக்கூச? இல்லை, இல்லை? பட்டை தீட்டிய வைரமா இப்படி ஒளியைக் கண்டவுடன் புன் முறுவலிக்க? இல்லவே, இல்லை! அனைத்தும் வெய்யோனின் பொற் கிரணங்கள் பனிக்கட்டியிலே செய்யும் ஜால வித்தை!

அவள் மார்பிலே அணிந்திருக்கும் அந்த அணி? ஓகோ! வெண்முகிலின் அலைத் திரள்களா அவை!

இயற்கை அன்னை தம் இடையில் சுற் றிக்கொண்டிருக்கும் பச்சை வண்ண ஆடைதான் எவ்வளவு அழகு! ஒரே கொள்ளை அழகு! மரங்களில் எத்தனை வகை! செடிகளில், கொடிகளில் எத்தனை வகை! இலைகளில்தான் எத்தனை எத்தனை விதங்கள்! அதன் பசுமை நிறங்களில் தான் எத்தனை எத்தனை நுண்ணிய பேதங் கள்! மலர்களின் வெவ்வேறு வகைகளைக் கண்டு திகைப்பதா? அவைகள் வான வில்லினின்று தனித்தனியே பிய்த்து எடுத்து வைத்துக்கொண்டு காட்டும் வர்ண ஜாலங்களைப் பார்த்துப் பார்த்துப் பரவசம் அடைவதா? அவைகளின் கவர்ந்து இழுக்கும் மனோரம்மியமான

மணக்கலவையில் மனதைப் பறிகொடுப்பதா? அல்லது அவைகளை நாடி ஓடிவரும் வண்டுகளின் ரீங்கார இசையில் இதயத்தை ஈடுபடுத்தி நிற்பதா?

அவளுடைய பாதங்களின் அருகே ஓடி விளையாடுகின்றனவே அவை என்ன? அப்படியா? அவள் பெற்ற அருமைக் குழந்தைச் செல்வங்களா அவை? அப்பப்பா! அதோ பறந்து பாடித்திரியும் அதன் அருமைக் குழவிகள்தான் எத்தனைக் குதூகலமாகத் திகழ்கின்றன! இதோ ஓடியாடுகின்றனவே, இவைதான் என்ன ஒயிலாக விளங்குகின்றன! 'எத்தனைக் கோடி இன்பங்கள் வைத்தாய் எங்கள் இறைவா?' ஆ! இவை என்ன இப்படி ஊர்ந்து, நெளிந்து வருகின்றன? ஐயோ! அவை ஏன் பதுங்கிப் பாயப்பார்க்கின்றன? ஏதோ தூரத்தே அண்டம் அதிர அசைந்து, நடந்துவருகிறதே? போதும், போதும்!.... ....இதோ மலை உச்சிக்கு ஓடி விடுகிறேன்."

மலை ஏறுபவன் கலாரசனை உள்ளவனு யிருப்பின் அவன் ரசித்து முடிவதற்குள் மற்றவர் மலையேறி திரும்பியும் வந்து விடுவர்; கையில் வர்ணப் புகைப்படக் கருவியைக் கொண்டுசெல்லும் விஞ்ஞான ரசனையுள்ளவனே கொடுத்துவைத்தவன். இறங்கி வந்தவுடன் தான் பிடித்த புகைப் படங்களைக் கண்டு கண்டு களிப்படையலா மல்லவா? மேலும் அவனை நாம் பாராட்டாது இருக்க முடியாது. ஏனெனில் அவன் கண்டதை, அவன் இன்புற்றதோடல்லாது, வண்ணப் புகைப்படங்களாகப் பத்திரிகைகளில் பிரசுரித்து, மற்றவரின் கண்கள் அவை பிறந்த பேற்றினை அடைய ஒரு வாய்ப்பு அல்லவோ தருகின்றுன்?

—✻—

ஈப் பொறி

ஈக்களைப் பிடித்துக் கொல்வதற்காகப் "பூச்சி மின் இறப்புப் பொறி" (Insect electro cuting appliance) ஒன்றை அமெரிக்காவில் உள்ள நியூபிரைட்டன் நகரைச் சேர்ந்த எட்வார்ட் சொக்கோலிக் (Edward Sokolik) என்பவர் கண்டுபிடித்துள்ளார்.

இப்பொறி ஈக்களைக் கவர்வதற்காக ஒருவகை மணத்தை உமிழ்கிறது; இம்மணத்தில் மயங்கிய ஈக்கள் பொறியின் மீது அமர்ந்தவுடன், இப்பொறி அவற்றைப் பிடித்து மின் ஆற்றல் பாய்ச்சிக் கொன்று ஓர் இடத்தில் ஈப் பிணங்களைக் குவித்து விடுகின்றது. இப்பொறியில் ஓடும் மின் ஆற்றல் அளவு மிகக் குறைவு; அதனுல் குழந்தைகட்கு இடையூறு ஒன்றும் ஏற்படுவதில்லை.

—சயின்ஸ் டைஜஸ்ட்.

வள்ளைப் பாட்டு

திரு. க. த. தி. அரசு

*

மனிதன் உணர்ச்சி வடிவமானவன் (Man is a bundle of emotion) என்பது அறிஞர் கருத்து. மக்களுக்கு மனம் இருக்கும் காரணத்தால் அனைவரிடத்திலும் உணர்ச்சிகள் தோன்றுகின்றன. இவ்வாறு அகத்துள் தோன்றும் உணர்ச்சிகளுக்கு வடிவு தந்து வெளிப்படுத்தும்போது அவை கலைகளாகவும், அவ்வாறு வெளியிடுந் திறன் பெற்றவன் கலைஞனாகவும் ஆகின்றான். இவ்வுணர்ச்சி நடிகனுக்கு உடல் உறுப்பசைவுகள் பற்றிய நடிப்பாக வெளிவந்து நடிப்புக் கலையாகத் திகழ்கின்றது. அவனும் நடிகனாகின்றான். அதே உணர்ச்சி மற்றொருவனிடத்து உள்ளப் பண்பினையே அடிப்படையாகக் கொண்டு தோன்றி, தன் ஆழ்ந்த பொருளனைத்தையும் சொல்லிலேயே வெளிக் கொணருமாயின், அது இயலாக அல்லது இசையாகத் திகழும். இத்திறமுடையவன் புலவன் அல்லது இசைவாணனாக விளங்குகின்றான். இவ்வாறு உள்ளத்துணர்ச்சிகளை உள்ளத்தில் தோன்றிய அதே அளவில்—ஆழ்ந்த நிலையில் (Depth of feeling) வெளிப்படுத்த முயன்று வெளிப்படுங் கலைகளில் கவிதைக் கலை சிறந்ததாகும். அதற்கு அடுத்த நிலையில் வைத்துப் போற்றத் தகுந்தது இசைக் கலையே யாகும்.

''முத்தமிழ்'' எனப் போற்றப்படும் இயல், இசை, நாடகங்களுள், இடைக் காலத்தில் இசைத் தமிழும், நாடகத் தமிழும் மறைந்துவிட்டன என்று கூறலாம். இவ்வாறு இன்றும் தமிழ் மொழியில் மறைந்துவரும் கலைகள் பலவாகக் காணப்படுகின்றன. அவற்றி லொன்று வள்ளைப் பாட்டு. பண்டைக் காலத்து மகளிர் நெல் குற்றும்போது பாடுகின்றவையான அழகிய வள்ளைப்பாடல்களை முற்றும் மறந்தே விட்டோம். பத்து ஆண்டுகளுக்கு முன் கிராமங்களில் சுண்ணும்பு இடிக்கும் பெண்கள் தங்களுக்குச் சோர்வு தெரியாதிருப்பதற்காகப் பாடும் வள்ளைப் பாட்டுக்களைக் கேட்டிருக்கிறோம். ஆனால் இன்று அக் கலையும் மறைந்துகொண்டே வருகிறது. ''தமிழனைப் போல் இசையைப் போற்றிப் புரந்தவர்களும் இல்லை. இன்று அவனைப்போல் இசையை இழந்தவர்கள் உலகில் வேறு எந்த நாடுகளிலும் காண்பது அரிது'' என்னும் டாக்டர் மு. வரதராசனாரின் பொன்மொழி பொய்யாமொழியாக விளங்குகிறது.

''இன்று வியப்புக்குரிய விஞ்ஞானப் பகுதிகள் பலவும் வருங்காலத்தில் கற்று அறிய வேண்டாத பகுதிகளாகப் பழக்கத்தில் வந்துவிடும். ஆனால் அப்போதும் மக்களின் உள்ளத்தைத் தொட்டு உணர்வு என்னும் ஊற்றைப் பெருக்க வல்லதாக இலக்கியம் விளங்கும்'' என்பது அறிஞர் ஒருவரின் கருத்தாகும். அதற்கிணங்க நெல் குற்றும் தொழிலை இயந்திர உலகம் கைப்பற்றிக் கொண்டது; அது பழக்கத்திலும் வந்துவிட்டது. ஆனால் வள்ளைப்பாட்டு என்ன என்பதைக் கண்டு அறிந்து களிப்பதற்குப் பழந்தமிழ் இலக்கியங்களே பேருதவி செய்கின்றன. எனவே தமிழிலக்கியத்தில் காணப்படும் பண்டைய

உலகிற்குச் சென்று வள்ளைப் பாட்டினைக் கேட்டு இன்புறுவோமாக...............

அதோ நெடுந்தொலைவி லிருந்து ஓர் ஓசை காற்றில் மிதந்துவருகிறது. மிகமிகத் தூரத்தி லிருந்து அவ்வின்னிசை வருவதால் அந்தப் பக்கமே நோக்கிச் சிறிது தூரம் முன்செல்லுவோம். அந்த உயர்ந்த மலைச்சாரல், அங்கு வானத்தை முட்ட வளர்ந்திருக்கும் வேங்கை மரத்தினது அழகைப் பாருங்கள். அம்மரத்தின் நிழலி லிருந்துதான் இந்த இனிய கீதம் புறப்படுகின்றது. ஆ! அப்பெண்களினது பேரழகென்ன! பொற்சிலைபோல் காணப்படும் அவள் யார்? அவளை நோக்கி வருகின்ற மெல்லியள் யாவள்? இருவருமாக என்ன செய்கிறார்கள், பாருங்கள். கல் உரலொன்று தெரிகின்றது. மூங்கில் நெல்லுப் போன்ற எதையோ உரலில் போடுகிறார்கள். வலிய யானைத் தந்தத்தை உலக்கையாகத் தூக்கியிருக்கிறார்களே, இதை ஓச்சி இடிக்க இம்மெல்லியலார்க்கு எவ்வளவு பலம் வேண்டும்!

குற்றுவதற்காக உலக்கையை ஓங்கி நிற்கும் அம்மகள் பாடுவதைக் கேளுங்கள்:

"பாடுகம்வா வாழி தோழி வயக்களிற்றுக்
கோடுலக்கை யாகநற் சேம்பி னிலைசுளகா
ஆடுகழை நெல்லை அறையுரலுட் பெய்திடுவாம்
பாடுகம்வா வாழி தோழிநற்தோ ழிபாடுற்று"

மற்றைப் பெண் பாடுவதைக் கேளுங்கள். அப்பாட்டில் தான் சொன்ன சொல்லை ஒருவன் பேணவில்லையெனப் பொருள் இருக்கிறது.

"இலங்கு மருவித்து இலங்கு மருவித்தே!
வானின் இலங்கு மருவித்தே! தானுற்ற
சூள்பேணான் பொய்த்தான் மலை"

இம் மெல்லியள் ஒரு தலைவனுடன் காதல் கொண்டுள்ளாள். அவனும் இவளழகி லீடுபட்டு இன்ப நுகர்தற்காக நாள்தோறும் வந்து போகின்றான். ஆனால் இவளை விரைவில் மணந்துகொள்வதாகத்தான் காணோம். இத்தலைவி தன் தலைவனது கூற்றுப் பொய்த்தது என்று இயற் பழித்துப் பாடியதைத் தோழி மறுத்து,

"பொய்த்தற் குரியனோ?
பொய்த்தற் குரியனோ
அஞ்சலோம் பென்றாரைப்
பொய்த்தற் குரியனோ
குன்றகல் நன்னாடன்
வாய்மையுள் பொய்தோன்றில்
திங்களுள் தீத்
தோன்றியற்று"

எனப் பாடுகிறாள்.

இப்படி இவர்கள் பாடிக்கொண்டு நெல் இடிப்பதை ஒருவன் வேலிப்புறமாகக் கேட்டுக்கொண் டிருப்பதைப் பாருங்கள்! ஆம்! அவ்வழகன்தான் இந்த மடமகளின் காதலன். சிறு பிரிவையும் பொறுக்க இயலாது தன்னையே நினைந்து பாடும் அருமைக் காதலியினைப் பிரிந்துவாழ அவன் தான் எப்படிச் சகிப்பான்? நெடுமூச்சோடு அவன் எங்கே திரும்பிப் போகின்றான் தெரியுமா? தன்னினத்து முதியோரை, இம்மகளின் தந்தையிடம் மணம் பேசுமாறு தூதனுப்பவே செல்கின்றான். வள்ளைப் பாட்டு இங்கு எவ்வளவு அருமையான வேலையைச் செய்கின்றது பார்த்தீர்களா?

நெல் குற்றுகையில் அயர்வு தோன்றாதிருத்தற்கு மகளிர் எதையும் பாடுதல் இயல்பு. "பானையில் இருப்பதுதானே அகப்பையில் வரும்". அதனால், காதல் கொண்டொழுகும் நங்கையர் தம் காதலனையே தம்மையறியாது வள்ளையிற் பாடி விடுகின்றனர். ஒருமகள் இவ்வாறு வள்ளையின்போது தன் தலைவனைப் பாடிவிடவே பக்கத்தில் இருந்தோர் அவ் விருவர் தொடர்பையும் அறியவேண்டிய தாயிற்று. அதனால் ஊரில் பலர் இவர்களின் காதலொழுக்கத்தை அறிய வருகின்றதே யென்று தோழி கவலைப்படுகிறாள். தலைவன் அங்கு வரும்போது அவன் வருகையை அறியாதவள் போல,

"பாவடி யுரல பகுவாய் வள்ளை
ஏதின் மாக்கள் நுவறலும் நுவல்ப"
(குறுந்–89)

என்று கூறுகிருள். கேட்டதும் தலைமகன் தலைமகளை மணந்துகொள்ளும் வழிகளை நாடுகின்ருன்.

இவ்வாறு காதலின்பம் வள்ளைப்பாட்டோடு நன்கு பின்னிக் கிடக்கின்றது.

"முகைவளர் சந்துரல் முத்தார் மருப்பின்
வகைசால் உலக்கை வயின்வயி னேச்சிப்
பகையினேய் செய்தான் பயமலை யேத்தி
அகவினம் பாடுவா நாம்"— (கலி. 41)

என்றும்,

"..................................அவன்திறம்
கொல்யானைக் கோட்டால் வெதிர்நெற்
குற்றுவாநாம்
வள்ளையகவுவம் வா இகுளை! நாம்
வள்ளையகவுவம் வா!" (கலி. 42)

என்றும் மகளிர் தம் துணைவியரை அழைக்கின்றனர். நெல் குற்றுவதை நினைத்தால் அது அவர்களுக்கு வேலையாகவே தெரிவதில்லை. அவர்களுக்கு இன்பப் பொழுது போக்காகும். இப்படி இன்பம்பயக்கும் வள்ளைப் பாடல் தென்பாண்டி நாட்டில் இன்றும் அவலிடி என்றும், வள்ளை என்றும், உலக்கைப் பாட்டென்றும் வழங்கப்படுகிறது.

தலைவனை மட்டுமன்றித் தெய்வத்தினையும், அரசர்களையும், தமையன்மாரையும் வள்ளையிற் பாடுவார்கள். தெய்வக் காதன் மகளிர் 'அத்தன் ஐயாறன்அம்மானைப் பாடி ஆடப் பொற்சுண்ணம் இடித்து நாமே" என்று பாடிச் சுண்ணமிடிக்கின்றனர். 'திருப்பொற்சுண்ணம்' என்னும் தலைப்பில் மாணிக்கவாசகர் அருளியுள்ள பாடல்கள் யாவும் வள்ளைப் பாடல்களே. மகளிரை நினைக்கும் போது அவர்களுடைய வள்ளைப் பாடலும் அவருக்கு நினைவு வருகின்றது. அதனுலேயே 'வள்ளை வள்ளை நகையார்' என்று தமது திருக்கோவையாருள்ளும் கூறியுள்ளனர். குறமகளிர் தினை குற்றும் போது முருகனைப் புகழ்ந்து பாடுவரென்று கலித்தொகை உரையால் அறிகின்ருேம்.

நெஞ்சை அள்ளும் சிலப்பதிகாரத்தில் வள்ளை பாடும் மகளிரைப் பார்க்கிருேம். முடியுடை மூவேந்தரையும் அன்னூர் பாடும் அழகிற்கு ஈடென்ன! இளங்கோவடிகளே அவ்வின்பத்தில் வியப்படைந்து,

"சந்துரற் பெய்து தகைசா லணிமுத்தம்
வஞ்சிமகளிர் குறுவரே வான்கோட்டால்
கடந்தடுதார்ச் சேரன் கடம்பெறிந்த
வார்த்தை
படர்ந்தநிலம் போர்த்த பாடலே பாடல்!
பனந்தோ டுளங்கவரும் பாடலே பாடல்"!

என்று வள்ளைப் பாடலின் பெருமையைக் கூறுகின்ருர்.

பெரும் போர்க்களம். அங்கே குருதி வெள்ளத்தில் நீந்தித் திளைத்த பேய்க் கூட்டங்கள் கூழ் சமைக்கத் தொடங்குகின்றன. அங்குக் காணப்படும் பொருள்களை எல்லாம் எடுத்து உரலில் போட்டு இடிக்கும்போது அப்பேய்களும் வள்ளைப்பாட்டுப் பாடுகின்றன. தமக்கு இன் கூழ் கிடைக்கக் காரணமான அப்போரில் வென்ற பேரரசன் அவைகளின் பாட்டுக்குத் தலைவனுகின்ருன். இப்படி விசயதரனைப் பரணிப் பேய்கள் பாடுஞ் சிறப்பைக் கலிங்கத்துப் பரணியில் காண்கிருேம். 'சும்மேலோ சும்முலக்காய்' என்று சொல்லி உலக்கையை இடிப்பார்களாம்.

"மதிப்பதுவு மெங்கோமான்
மலர்ப்பதமே வாயாரத்
துதிப்பதுவு மதுவேகாண்
சும்மேலோ சும்முலக்காய்"
(பாசவதைப்பரணி)

"அறுவரை யாயிரஞ் சிரங்கொண்டு
அருமறைகள் அறியாத

சொருபரையாங் கண்டனமே
சும்மேலோ சும்முலக்காய்"
(அஞ்ஞவதைப்பரணி)

எனப் பல அரிய, இனிய வள்ளைப் பாடல்களைப் படித்து இன்புறலாம்.

கிள்ளி வளவன்மீது காதல் கொண்டாள் ஒரு மங்கை. அவளுடைய நினைவெல்லாம் அவனைப் பற்றியதே. அதை மறக்க ஒரு வழி செய்கிருள். என்ன? நெல் குற்றப் போனல் இங்நினைவு மறந்துவிடும் என்று அவள் உலக்கையை எடுக்கிருள். ஆனல் என்ன ஆகிறது? மனத்தில் நினைத்தது போதாதென்று வாயில் வள்ளைப் பாட்டோடு அவனுடைய பெயரே வந்துவிடுகிறதாம் அவளுக்கு.

"பொன்னுரை மார்பிற்
புனைகழற்கால் கிள்ளிபேர்
உள்ளேனென் றாமுலக்கை
பற்றினேற்கு அன்னே
மனனெடு வாயெல்லாம்
மல்குநீர்க் கோழிப்
புனல்நாடன் பேரே
வரும்"

என்னும் பழம்பாடல் கூறுவதும் இவ் வள்ளைப் பாட்டின் வரலாறுதான்.

இன்று பழமைபோல் வீடெல்லாம் வள்ளைப்பாட்டு ஒலிக்கவில்லை. இயந்திர உலகில் இப்பாட்டொலியை எப்படிக் கேட்பது? அன்றைய தமிழ் மகளிர் அயர்வு தீர்க்கத் தங்கள் தொழிலிடையே வள்ளைப் பாட்டைப் பாடினர். இன்றைய மெல்லியலார் பாடுவதென்ருல் அதுவே அவர்ளுக்கு அயர்வைத் தரும் நிலையிலல்லவா காணப்படுகின்றனர்! இதற்கு யார் குற்றவாளிகள்?

சீர்திருத்தத் தடைகள்

பொதுவாக இங்கிலீஷ் படித்தவர்களிலே பலரும், இங்கிலீஷ் படிக்காவிட்டாலும் விஷயங்களைத் தாமாகவே யோசனை செய்து பார்க்கும் வழக்கமுடைய வேறு பலரும் நமது ஜனக்கட்டிலே எத்தனையோ குற்றங் குறைகள் இருப்பதாக ஓயாமல் சொல்லிக்கொண்டிருக்கிருர்கள். ஆனல் அவனவனுக்கு நியாயமாகத் தெரிந்ததை அவனவன் தனது அனுஷ்டானத்தில் காட்டும் முறைமை நமது நாட்டில் நன்ருக ஏற்படவில்லை. தர்மத்துக்காகத் தாங்கள் ஸங்கடப்படுவதிலே பெரும்பாலோருக்கு ஸம்மதமில்லை. அதுவும் இங்கிலீஷ் படித்த கூட்டத்தாரில் மனேதைரிய முடையவர்களின் தொகை மிகவும் சொற்பமென்பது என்னுடைய அபிப்பிராயம். உள்ளும் புறமும் ஒன்றுபோல நடக்கவேண்டும். படித்த வித்வான்கள் வஞ்சக நடை நடந்தால் அந்தத் தேசம் சூன்யமாகிவிடும். மனேதைரிய மில்லாவிட்டால் பயனுடைய செய்கை எதுவுமே செய்ய முடியாது.

விதி வசத்தால் நமது ஜனங்களுக்கு இந்த க்ஷணத்திலே பல விஷயங்களிலும் வழிகாட்டக்கூடிய திறமை இங்கிலீஷ் படித்த சிலரிடத்திலே தான் காணப்படுகிறது. அதற்குக் காரணம் பூமண்டலத்தின் சாஸ்திரங்களும் நவீன யோசனைகளும் நமது பாஷையில் மொழிபெயர்க்கப்படாமல் இருப்பதொன்று; நம்மவர் அன்ய தேசங்களில் யாத்திரை செய்து தற்கால அனுபவங்கள் திரட்டிக்கொண்டு வராமலிருப்பது இரண்டு; நமக்குள் வந்து புகுந்திருக்கும் கோரமான வறுமை மூன்ருவது.

—பாரதியார்.

❊ புயல் ❊

******** 'சிந்தனை' ********

புயல் என்று கேள்விப்பட்டவுடன் ஒவ்வொருவர் உள்ளத்திலும் ஒரு சிறு புயல் அடித்துத்தான் ஓய்கிறது. ஏன்? அவ்வளவு கொடூரமானது. புயலால் மழை பெய்கிற தென்றாலும் அதற்காகப் புயலை இருகை நீட்டி வரவேற்பவர் யாரும் இல்லை. சென்ற மாதம் மழையும் பெய்தது, சிறு புயலும் அடித்தது.

''கைமாறு வேண்டா கடப்பாடு மாரிமாட்டு என்னாற்றுங் கொல்லோ உலகு''

ஓர் உதவியையும் எதிர்பாராது மக்களுக்கு மழையைக் கொடுக்கும் மேகத்திற்கு உலகம் என்ன உதவி செய்ய முடியும் என்று மழையைப் போற்றிப் புகழ்வதைவிட்டுப் புயலின் கொடுமையைத்தான் பத்திரிகைகளும் கொட்டை யெழுத்தில் எடுத்துக்காட்டின. கோடைக்கானலில் ஆயிரக்கணக்கான வாழைகள் அடியோடு சாய்ந்தன, தரங்கம்பாடியில் உப்பளங்கள் ஒன்றுக்கும் உதவாது போயின மழையினால். இலங்கையில் இராவணனையும் அஞ்சவைக்கும் மஞ்சள் மழை பெய்தது. இப்படி எவ்வளவோ அல்லல் தொல்லைகள் இச்சிறு புயலால் என்றால், பெரும் புயல் இன்னும் எவ்வளவு கொடுமையுடையதாக இருக்கும்! இப்புயலைவிடக் கொடுமையானது புயலை மிகுதிப்படுத்தும் கடல் அலைகள் தான். குவிந்துவரும் கடல் அலைகள் 1935 - ல் ஃபிளோரிடாகீஸ் (Florida keys) என்ற இடத்தில் 400 பேரை ஆழ்த்திவிட்டன; 1900-ல் கால்வெஸ்ட்டன் (Galveston) என்ற இடத்தில் 6,000 க்கு மேற்பட்டோர் அலையில் அமுங்கினர். 1876-ல் இந்தியாவில் பெரும் புயலால் ஏற்பட்ட பெருமழை கட்டுக்கடங்கா வெள்ளப் பெருக்கினை உண்டாக்கி இலட்சத்திற்கு மேற்பட்ட மக்களை அழித்துவிட்டது.

ஒரு பெரும் புயலின் வேகமும் ஆற்றலும் 500 குதிரை வேகத்திலும் மிக்கது; ஒரே சமயத்தில் வெடிக்கும் பல்லாயிரக் கணக்கான அணுக்குண்டுகளின் ஆற்றலுக்கு ஈடானது. பல்லாயிரக்கணக்கான பவுன்களைச் செலவழித்து, விஞ்ஞானி பன்னாட்கள் தன் மூளையைக் குழப்பிக் கொண்டு உருவாக்கும் அணுக்குண்டுகளின் ஆற்றலுக்குச் சமமான ஆற்றலைப் புயல் எவ்வாறு பெறுகின்றது என்பது விந்தையாகவே அமைந்துள்ளது.

குளிர்காற்று வீசி அமைதி நிலவும் கடலில் சில சமயங்களில் ஓர் அமுக்கம் ஏற்படுகிறது. அமுக்கம் என்பது, கடல் தன் நீர் மட்டத்தி லிருந்து தாழ்ந்து காணப்படுவதாகும். அமுக்கம் ஏற்பட்ட இடத்தில் வெப்பம் நிறைந்த சுழல் காற்று உண்டாகிறது. முன்னரே ஆழ்ந்திருக்கும் கடல், சுழல்காற்றால் இன்னும் ஆழ்ந்து காணப்படுகிறது. அந்த இடைவெளியில், வெளியுள்ள காற்று விரைந்து நுழைகிறது. நுழைந்த காற்று, பூமியின் சுற்றுகின்ற வேகத்துடன் கலந்து அலையைக் கிளர்ந்து வெளிப்படுகின்றது. இந்த மாற்றந்தான் புயலின் அடிப்படையாக அமைந்துள்ளது.

புயலைப்பற்றி நன்கு அறிய வானிலை ஆராய்ச்சி வல்லுநர் பத்து ஆண்டுகளுக்கு முன் பெருமுயற்சி எடுத்தனர். முதலில் ரேடியோக் கருவி அமைக்கப்பட்ட பலூனைக்கொண்டும், பின் ஆகாய விமானத்தில்

பறந்து சென்று ரடார் (Radar) என்னும் தொலேயறி கருவியைக்கொண்டும் ஆராய்ந்தனர். ரேடியோக் கருவியுடன் அமைக்கப்பட்ட பலூனே, முதன் முதல் 1944-ல் தம்பா (Tampa) என்ற இடத்தில் புயலடிக்கும்போது பறக்கவிட்டனர். அப்பலூன் 56,000 அடி உயரம் புயலின் நடுவிடத்திற்குப் பறந்து சென்றது. அப்பலூனில் அமைந்திருந்த சிறிய வானெலிக் கருவி புயலின் வெப்பநிலே, அமுக்கம், கொந்தளிப்பு முதலியவற்றைப் புயலின் பல கட்டத்திலிருந்தும் அறிவித்தவண்ணமிருந்தது. இதைக்கொண்டு புயலின் நிலேயுணர்ந்தனர்.

ரடார் என்ற கருவி எலக்ட்ரான் குழாயினுல் செய்யப்பட்டது. இக்கருவி' ஒரு விநாடிக்கு 186000 மைல் வேகத்தில் செல்லும் முன்னலேகளின் நிலேயையும் அறிவிக்கும் ஆற்றல் பெற்றது. இக்கருவியைக்கொண்டும் புயலின் நிலேயை அளந்தறிந்தனர். 1947-ல் அட்லாண்டிக் பெருங்கடலில் அடித்த பெரும் புயலிலும், ஆகாய விமானத்தில் பறந்துசென்று ரடாரின் துணேகொண்டு ஆராய்ச்சி செய்தனர்.

வானிலே வல்லுநர் 1951-ல் பசிபிக் பெரும்புயலில் மேலே பறந்தனர். புயலின் நடுமையத்திற்கு 700 மைல் தூரத்தில் 11,000 அடி உயரத்தில் சென்றபோது இருண்ட மங்கலான மேகங்கள் தங்கள் தலேக்குமேல் பரவியிருப்பதைக் கண்ணுற்றனர். மேகங்களேச் சுற்றிப் புயல் சூழ்ந்திருந்தது. எழுநூறு மைல் தூரத்திலிருந்து, புயல் அடிக்கும் சரியான இடத்தை நெருங்கியபோது ரடார் துணேகொண்டு கடலே உற்றுநோக்கினர். கடல் கொந்தளித்து மிக உயரமான அலேகளுடன் புயல் செல்லும் திசை நோக்கிச் சென்றுகொண்டிருந்தது. புயலடிக்கும் இடத்தில் கணக்கற்ற அலேகள் எழுந்தவண்ணமிருந்தன. மேகங்களினூடே மின்னெளிகள் ஒழுங்கற்று வீசின—புயலேச் சுற்றி ஒளிக்கதிர்கள் சுரிந்து சுரிந்து காணப்பட்டன. புயலே நெருங்க நெருங்கப் புயலின் மேற்பரப்பு வலிமையுற்று வீசுவதை உணர்ந்தனர். மிக அண்மையில் சென்றதும் ஒன்றையும் பார்க்க முடியாத அளவு மேகம் சூழ்ந்து மழை பெய்தது. ஆனல் ரடாரின் உதவியால் சுரிந்த ஒளிக்கோடுகளேக் கண்டு புயலின் நடுமையம் எனப்படும் கண்ணினே நோக்கிப் பறந்தனர். பறந்து செல்லச் செல்ல மழைத்துளி படாத ஒரு மேல் பரப்பைக் காணமுடிந்தது. மேகத்தை ஊடுருவிப் பறந்துசென்று கண்ணேப் பறிக்கும் சூரிய ஒளி வீசும் நீலவானத்தை அடைந்தனர். அங்குத்தான் புயலின் கண் எனும் நடுமையத்தைத் தெளிவாக ரடாரால் பார்த்து உணர்ந்தனர்.

வானிலேவல்லுநர், தாம் காணச் சென்ற புயலின் கண் நாற்பது மைல் குறுக்களவு உள்ளதென்று அறிந்தனர். அதையும் ஒரு வகை மேகம் சூழ்ந்துதானிருந்தது. மேகக் கூட்டம் ஒருபுறம் சுவர் போன்றும், மற்ெருருபுறம் நாடக அரங்கின் காலரி போன்றும் வளேந்திருந்தது. 35,000 அடி உயரத்தில் இக்காட்சி, நீலவானின் பின்னணிக் காட்சியோடு அழகாக விளங்கிற்றும். 35,000 அடி உயரத்திலிருந்த வானிலேவல்லுநர் கீழ்நோக்கிக் கவனித்தனர். கீழே கடல் மட்டத்திற்கு 8,000 அடி உயரத்தில் மண்டபம் போன்று குவிந்த மேகக் கூட்டங்களேக் கண்ணுற்றனர். மேகக் கூட்டங்களின் இடையிடையே ஏற்பட்ட பிளவுகளின் வழியே கடலேயும் காண முடிந்தது. புயலின் கண்ணேச் சுற்றி வீசும் சூருவளியால் எண்ணிப் பார்க்க முடியாத அளவு ஏற்பட்ட கடல் கொந்தளிப்பையுங் கண்டனர். தயிர் கடையும் தாழியை எளிய உவமையாக அதற்குச் சொல்லமுடியும். இவ்வாறு மேலே பறந்த ஆராய்ச்சியாளர்கள் கிட்டத்தட்ட நான்கரை மணி நேரம் புயலோடு போராடி, புயலின் நிலே அறிந்து, பல

ஒளிப்படங்களும் எடுத்துக்கொண்டு மீண்டனர். மேலே செல்லச் செல்ல வெப்பம் அதிகரித்திருப்பதையும், கீழே இறங்க இறங்க வெப்பம் குறைந்திருப்பதையும் கணக்கிட்டுள்ளனர்.

பல்லாயிரக் கணக்கான அணுக்குண்டின் ஆற்றலைப் பெற்றுள்ள இப்புயலுக்குக் கடலின் அமுக்கமும், வியாபாரக் காற்றில் ஏற்படும் கொந்தளிப்பான சுழல் காற்றும் மூலகாரண மாகலாம் என்று முடிவு செய்துள்ளனர்.

வானிலை ஆராய்ச்சியாளரின் முயற்சியால், நாம் புயல் ஏற்படுவதை முன்கூட்டியே அறிகின்றோம். எத்திசையை நோக்கிப் புயல் செல்லும், எவ்வளவு வலிமையோடும் வேகத்தோடும் செல்லும், எங்கெங்கு மழை பெய்யும் என்பதையும் அறிந்து, அதற்கேற்பப் பாதுகாவலுடன் புயலின் கொடுமையைச் சமாளிக்கின்றோம். பல்லாயிரக்கணக்கான உயிர்களும் பொருள்களும் காப்பாற்றப்படுகின்றன.

இப்புயலுக்கு இடத்துக்கிடம் பெயர் வேருகக் காணப்படுகின்றது. நம் நாட்டில் இதை வங்கப்புயல் என்கின்றோம். வங்கப்புயல் என்றால் வங்காள விரிகுடாவிலிருந்து உண்டாகும் புயல் என்று பொருள். சீன நாட்டினர் Typhoon அல்லது Baguio என்றும், ஆஸ்திரேலிய நாட்டினர் willy willy என்று கூறுகின்றனர். புயலின் தோற்ற மாற்றமும் இயற்கையின் விளையாடல்களில் ஒன்றென்பதை எண்ணி வியக்காமலிருக்க முடியாது.

இதுதான் புயல்

''இளமைத் திமிரும் வயதின் முறுக்கும் கொண்ட ஆயிரம் ஆயிரம் பெண்களுக்குத் திடீரென்று ஒரே சமயத்தில் பேய் பிடித்துக் கொண்டு தலைசுற்றி ஆடத் தொடங்கினால் எப்படி இருக்கும்? பயங்கரமான ஒரு மந்திரவாதியின் இரக்கமற்ற சவுக்கடி தாங்காது அவர்கள் ரத்தம் கக்கி அலறினால் எப்படி இருக்கும்? உண்மையிலேயே இயற்கைப் பெண்ணுக்குப் பேய் பிடித்துவிட்டதா? கடவுள் என்னும் மந்திரவாதி அவளுடைய வெறிகண்டு சீற்றம்கொண்டு அவளை இப்படி அலறித் துடிக்க வைக்கிறானா?

கடலோரமாக இருந்த அந்தக் கிராமம் புயலால் மதயானையின் கையிலகப்பட்ட மலர்மாலை யாகிக்கொண் டிருந்தது. பெரிய பெரிய மரங்களெல்லாம் பம்பரம்போல் சுழன்று பூமியின் நெஞ்சுக்குள் ஓடியிருந்த ஆணிவேர்களைப் பிய்த்துக்கொண்டு விழுந்தன. கடல் அலைகள் திமிங்கலங்களாக வாயைப் பிளந்துகொண்டு வந்து கரையோரத்தில் நின்ற குடிசைகளை விழுங்கின. பேய்க் காற்றில் அகப்பட்டு வீட்டுக் கூரைகளான தென்னங் கீற்றுகளும், தகரத் தகடுகளும், சீமை ஓடுகளும் பட்ட பாடு........!''

— அகிலன்.

கனு

திரு. ந. குமாரசாமிராஜா, B. A. (Hons).

இவ்வுலகிலுள்ள எந்தப் பொருளையும் பயனற்றதென்றோ, பொருளற்றதென்றோ ஒதுக்கிவிடுதலாகாது. ஒவ்வொரு பொருளும் இருந்து, இயங்கி, நம் வாழ்வோடு தொடர்புடையதாக விளங்குகிறது. ஆழ் கடலிலுள்ள முத்தும், அற்பமென நாம்மதிக்கும் துரும்பும் நம்முடன் தொடர்பு கொள்கின்றன. இது குறித்துத்தான் போலும் ''சிறு துரும்பும் பற்குத்த உதவும்'' என்ற ஒரு பழமொழி நம்மிடையே வழங்கி வருகிறது. இம்மட்டுப் புலனும் பொருள் (concrete thing) பற்றி. இனிக் கட்புலனுகாப் பொருளின் நிலை யாதோ வென நோக்கின், அதன் நிலையும் இதேதான். வெகுளி, அழுக்காறு, வெள்ளை, தண்மை, உறக்கம் என்ற இன்ன பிற புலனுகாப் பொருள்களும் மனித வாழ்வோடு இணைந்தே செல்கின்றன. மனித வாழ்வோடு எத்தகைய தொடர்பை 'உறக்கம்' கொண்டுள்ளதோ, அதேயளவு, அல்லது அதற்குச் சற்றுக் குறைந்த அளவுத் தொடர்பைக் கனவும் கொண்டுள்ளதைக் காணலாம்.

அறிவு பெருகப் பெருகப் புதியன காணல் வேண்டும் என்ற ஆவல் ஒவ்வொருவர் உளத்திலும் தோன்றக் காணலாம். இற்றைநாளைவிட, முற்காலத்தில் மக்கள் அறிவிற் சற்றுக் குறைந்தவராகவே இருந்தனர். மிகப் பழங்காலம் அறிவற்ற காலமாகவும் இருந்தது. அன்று மனிதன் எதனையும் பற்றிச் சிந்திக்கவில்லை. தவறிச் சிந்தித்தாலோ அதனைப் பிறருக்குரைக்கும் வன்மையற்றிருந்தான். நாள் ஆக ஆகத் தன் கண்ணுக்குப் புலனும் பொருள்களின் தன்மை பற்றி ஆராயத் தலைப்பட்டான். தெளிவற்றனவற்றைப் பற்றி அவன் மனம் எண்ணவில்லை. இன்று, அறிவு சிறந்த நிலையில் நிற்கும் நாம் பலவற்றைப் பற்றிச் சிந்திக்கிறோம். ஓர் அணுவை உடைத்தால் அதனின்று வெளிப்படுவது யாது, அணுவை எவ்வெவ் வகைகளிற் பயன் படுத்தலாம், தேனீயின் வாயருகிலுள்ள துதிக்கையின் பயன் யாது, ஒலி, ஒளிகளின் வேகம் எத்துணை யெத்துணை என்ற இவை போல்வன இன்று நம் ஆராய்ச்சிக்குரிய செய்திகள்.

தன்னோடு தொடர்புடைய ஒவ்வொன்றையும் பற்றி ஆராயத் தலைப்பட்ட மனிதன், தன் உறக்கத்தின் துணையாகிய கனவினைப் பற்றி எண்ணத் தொடங்கியது விந்தையன்று. இன்று பல மேலைநாட்டறிஞர் கனு என்பது யாது, அது தோன்றக் காரணம் என்னை, கனவிற்கும் வாழ்க்கைக்குமுள்ள தொடர்பு என்ன, எவ்வெப் பருவங்களில் கனு எவ்வெவ்வாறு உண்டாகும், கனவினை எவ்வாறு பகுக்கலாம் என்பன பற்றிச் சிறந்த ஆராய்ச்சியுரைகள் எழுதியுள்ளனர். இந்த ஆராய்ச்சி வளர்ந்து நல்ல பயனளிக்கும் என்பதில் ஐயமில்லை.

நம் தமிழ் நாட்டில், சற்றேறத்தாழ ஆயிரத் தைந்நூறு ஆண்டுகளுக்கு முன் கனவின் பயனைப் புலப்படுத்துவதற் கென்று ஒரு நூல் தோன்றியது. முப்பது கட்டளைக் கலித்துறைகளால் அந்தாதியாக இயற்றப்பட்ட இந்நூல் 'கனுநூல்' என்று பெயர்

பெறும். 'கடையாமத்துக் கண்ட கனு கடிதிற் பலிக்கும்' என்பதை இந்நூலின்,

''படைத்தமுற் சாமமோ ராண்டிற்
பலிக்கும் பகரிரண்டே
கிடைத்தபிற் சாம மிகுதிங்க
ளெட்டிற் கிடைக்குமென்று
மிடைப்பட்ட சாமமேற் மூன்றினில்
திங்களோர் மூன்றென்பவாற்
கடைப்பட்ட சாமமும் நாள்பத்து
ளேபலங் கைபெறுமே''

என்ற பாடலால் அறியலாம். இக் கனு நூலினைப் பற்றிய குறிப்பு சிலப்பதிகாரம் அடியார்க்குநல்லார் உரையால் அறியக் கிடக்கின்றது. கனவினைப் பற்றிய ஆராய்ச்சியை நம் நாட்டினர் மேனாட்டினருக்கு முன்னமே தொடங்கிவிட்டனர் என்பதற்கு இஃது ஓர் எடுத்துக்காட்டு.

ஆராய்ச்சியாளர் பலரைக் கவர்ந்த இக் கனவின் இயல்பு, செயல், பாகுபாடு என்ற இவைபற்றிப் பொதுவாக ஆராய்வதே இக் கட்டுரையின் நோக்கம்

உறங்கும் ஒருவன்பால் நிகழ்வதும்,ஏதேனும் ஒரு வகையில் அவனைப் பற்றிய, அவனுக்குச் சுவையான சில செயல்களின் தொகுதியுமே கனு எனப்படும். இக் கனு காண்பதற்குத் தெளிவாகவும், பொருத்தமானதாகவும் தோன்றுகின்றது. கனவுணர்ச்சி பெரும்பாலும் உறக்கம் கலைந்த பின்னரும் கண்டவன் உளத்தில் நிலவி நிற்கும். இவ்வாறு கண்ட கனு ஒன்றை எழுத்தோவிய மாக்குவது பெரும்பாலும் அரிய தொரு செயலே. கண்ட நிகழ்ச்சிகளைப் பற்றிய ஐயமே இதற்குக் காரணம். நனவுலகச் செய்திகளுக்கும், கனவில் நிகழும் செயல்களுக்கும் வேற்றுமை தோன்றக் காணலாம். பெரும்பாலும் கனவில் நிகழ்வன அனைத்தும் வியப்புச் சுவையைத் தோற்றுவிப்பனவாகவே அமைந்துள்ளன. பல கனுக்கள் நனவுலக நிகழ்ச்சிகளின் உள்ளுறை யுவமமாக அமைந்திருக்கக் காணலாம். சில நாள் கணவனுடன் இன்ப வாழ்வு நடாத்திப் பின் கணவனை இழந்த ஒருத்தி தன் குழந்தையின் நலத்திற்காக இன்னொருவனை மணந்துகொள்கிறாள். அவள் காணும் கனுவை இதற்குச் சான்றாகக் கூறலாம். அவள் கனு வருமாறு:

''இருபுறமிருந்தும் தள்ளப்படுகிற ஓர் ஊஞ்சலின்மேல் நான் அமர்ந்திருக்கிறேன். என் மனம் மகிழ்கின்றது. நான் அமர்ந்திருக்கும் ஊஞ்சலைத் தள்ளுபவர்கள் என் மறைந்த கணவரும், புதுக் கணவரும் என உணர்கின்றேன்''

கனவில் வரும் ஊஞ்சல் அவளது குழந்தையைக் குறிக்க வந்தது. ஊஞ்சலைத் தள்ளும் இருவரும் ஊஞ்சலை, அதாவது குழந்தையை ஆதாரமாகக் கொண்ட அவளுக்கு மகிழ்வூட்டுகின்றனர்.

கனு 'விருப்பம்' என்ற பொருள்படும் என்பது தெளிவு. 'காஞ்சனையின் கனவு' எனில் 'காஞ்சனையின் விருப்பம்' என்பதே பொருள். இலக்கிய நூலாசிரியன் ஒருவனின் தணியாத ஆவல்களைத் தீர்க்க அவனது நூல் துணைசெய்வது போலக் கனவும் தன்னைக் காண்பா னொருவனின் தணியாத ஆவல்களை யெல்லாம் தீர்க்கின்றது. காண்பானின் ஆசைகளைக் கனு நிறைவேற்றி வைக்கின்றது. நெடுங்காலம் காதலனைப் பிரிந்திருக்கும் தலைவி யொருத்தி தான் அவனுடன் இன்பம் துய்த்ததாகக் கனவு கண்டு, தன் பிரிவுத் துன்பத்தை ஒருவாறு மறந்து, தலைவனுடன் கூடும் தன் ஆவலைத் தணித்துக் கொள்கிறாள்.

நாம் கனவையும் நனவையும் இரு வேறு உலகங்களாகப் பிரித்துக் காண்கிறோம். நன வுலகில் நிகழ்வனவற்றை யெல்லாம் உண்மையென நம்புகிறோம். கனவுலகம் என்றால் அஃது ஒரு பொய்யுலகம்-கற்பனையுலகம்- என விவரிக்கிறோம். எவனுவது

ஒருவன் தான் எய்த எண்ணியிருக்கும் பெரும் பெரும் பேறுகளை யெல்லாம் பற்றி நம்மிடம் கூறும்போது நாம் "ஏ! கனவு காணுதே" எனக் கூறி விடுகிறோம். இப் போது கனு 'பொய்மை'-'கற்பனை'-யைக் குறிக்கும் சொல்லாக விளங்குகின்றது.

விருப்பம், பொய்மை என்ற பொருள் களையுடைய இக் கனு தன் போக்கிற் செல் வதொன்றுகும். செயல்கள் ஏன் ஒழுங் கான முறையில் நடைபெறலாகாது என்ற விஞ ஆண்டு எழுப்பப்படுத லாகாது. காரண காரியத் தொடர்பற்ற பல நிகழ்ச் சிகளை ஒரே கனுவிற் காணமுடியும். சான் ருகப் பின்வரும் கனவினைக் கூறலாம்.

"என் தமையனின் சவவூர்வலத் திற் கலந்துகொண் டிருக்கும் நான் என் தமையனே தனது சவவூர்வலத் திற் கலந்து கொள்வதைக் காண்கி றேன்; தொலைவி லிருந்து என்னைக் கண்ட எனது ஆசிரியர் இங்கு வந்து நேற்று அவர் கொடுத்த வீட்டுக் கணக்குகளைச் சரிபார்க்கிருர்"

இந்தக் கனவிற் காரணகாரியத் தொடர் பைக் காணுதல் மிக மிக அருமை.

கனவுலகமும், நனவுலகமும் முற்றிலும் வேறுபட்டனவாய்த் தோன்றினும் அடிப் படையில் இரண்டுக்கும் மிகுந்த ஒற்றுமை யுண்டு. நாம் கனவிற் காண்பனவெல் லாம் நனவுலக அநுபவங்களின் முழுமை, அல்லது பகுதி, அல்லது தொகுதியாகும். கனவுலகிற் காண்பானும் செயலாற்றுவா னும் ஒருவனே. ஆனுல் நனுவுலகிலோ செயலாற்றுவான் வேறு, காண்பான் வேறு. கனவுலகில் தன்மை முன்னிலை யிடங்கள் ஒன்றுபட்டுவிடுகின்றன. 'நான்'; 'நீ' என்ற வேறுபாட்டிடச் சொற் கள் இடம்பெறுவ தில்லை.

அஃதெவ்வாருயினும், கனு நம் வாழ் வோடு மிகுந்த தொடர்புடையது. கனுக் காணுத ஒரு மனிதனை நாம் இவ்வுலகிற் காணுதல் அருமை. மிருகங்கள்கூடக் கனுக் காண்பதாக இன்றைய அறிவியல் வலார் கூறுகின்றனர். உறக்கத்துடன் மிகுந்த தொடர்புடைய கனு உறக்கத்தின் உற்ற துணைவனுகவே விளங்குகின்றது.

இனி, இக்கனு தோன்றுதற்குரிய அறி வியல், உளநூற் காரணங்களை ஆராய் வோம். கனு நிகழக் காரணமா யிருப்பன வற்றுள் மீதூணும், பகலில் தோன்றிய பல எண்ணங்களின் குவியல்களுமே மிகவும் முக்கியமானவை என்பது தெளிவு. மிகுந்த அளவு உண்ணுங்காலும், எண்ணங்கள் பல மேவுங்காலும் மூளைக்கு இரத்தம் மிகுதியாகச் சென்று சிறந்த கனுக்களை எழுப்புகின்றதென்பர். அமைதியான ஓர் அறை, புதுமை, உறங்கப்போகும்வரை அரிய சிந்தனைகள், காற்ருேட்ட மின்மை, என்ற இவையும் கனவினைத் தோற்றுவிப் பனவாம்.

கனு தோன்ற இடமும், காலமும் உறு துணை புரிகின்றன. விடுதலை யுற்றிருக்கும் குற்றவாளியைவிடச் சிறையில் அடை பட்டுக் கிடக்கும் குற்றவாளி நிறையக் கனவு காண்கிருன். அடைபட்டுக் கிடக் கும் வாழ்க்கை கனுத் தோன்றத் துணையா கின்றது. இன்னும் உடல் நலமின்மை போல்வனவும் கனவினைத் தோற்றுவிக் கின்றன.

நம் முன்னேரெல்லாம் நம்முள் அடங்கி யுள்ள ஓர் ஆன்மா பேசுவதே கனு என்ற னர். சிலர் கடவுள் வருங்காலத்தைப் பற்றி முன்னறிவிப்பாகக் கூறுவதே கனு என்றனர். மொழி, எழுத்து, இலக்கியம், இலக்கணம் என்ற இன்ன பலவற்றையும் கடவுள் படைப்பாகவே கொண்ட அன் னுர் கனவினையும் கடவுள் படைப்பெனக் கூறியது விந்தை யன்றன்ருே.

ஆராய்ச்சியே ஒன்றினது உண்மையை நன்கு தெரிவிக்குமாகலின், பல கனுக்களை

> "கடவுள் கனவு கண்டார்;
> இந்தப் பிரபஞ்சம் பிறந்தது.
> கவிஞன் கனவு கண்டான்;
> இலக்கியம் பிறந்தது."
>
> —புதுமைப்பித்தன்.

வைத்துக் கொண்டு நாம் ஆராய வேண்டும். ஒவ்வொரு கனவும் தோன்றுவதற்கு முன் இருந்த சூழ்நிலை, கனக் காண்பானின் உடல்நிலை, கனவின் முன் நனவில் அவன் எண்ணிய எண்ணங்கள் இவற்றை வைத்துக்கொண்டு கனவினை ஆராயின் கடவுட் கொள்கை இடம் பெறுமற் போய் விடுகின்றது.

கனவின் தோற்றம், வளர்ச்சி, பயன் முதலியவற்றை நாம் அறிவியற் கண் கொண்டே காணவேண்டும். அறிவியற் கொள்கை ஆராய்ச்சியின் பயனாய் எழுந்தது. நம் முன்னோர் கருத்தெல்லாம் மிக நுட்பமானவையாக அமைந்திருந்தன. விளக்கம் வேண்டிய சில இடங்களில் தேவையான விளக்கம் அமைந்து கிடப்பதில்லை. கனவின் பயனைப் புலப்படுத்தத் தோன்றிய 'கனநூல்' என்ற பழங்கால நூல் கடையாமத்திற் கனக் காணின் கடிதிற் பலிக்கும் என்று கூறியதே யொழிய அதன் காரணம் என்ன என்பதை ஆராயவில்லை. எனவே கனவின் தோற்றத்திற்கான காரணங்களைப் பொறுத்த மட்டில் இன்றைய அறிவியல் நூல்வலார் கொண்டிருக்கும் கருத்துக்களையே ஓரளவு அடிப்படையாகக் கொண்டு நம் ஆராய்ச்சியைத் தொடங்குவோம்.

இன்று மேலைநாட்டு ஆராய்ச்சியாளர் ஒவ்வொரு கனவிற்கும் ஏதாவது ஒருவகையில் விளக்கம் தர முயன்று வருகின்றனர். நனவில் நடந்ததையோ அல்லது நம் விருப்பத்தையோ அப்படியே தெளிவாக எடுத்துரைக்கும் கனக்களுக்கு அவ்வளவாக விளக்கம் தேவையில்லை எனினும், நனவோடு தொடர்புடையனவாய்க் காணப்படாத சில கனக்களுக்கும் நனவிற்கும் உள்ள தொடர்பைத் தெளிவிப்பது நல்ல தொருபணியே. நம் தமிழ் இலக்கியங்களில் வரும் கனக்கள் பெரும்பாலும் தெளிவாகவே அமைந்துள்ளன. தலைவனைப் பிரிந்த தலைவி அவனோடு தான் கூடும் ஆவலுடையள ாயிருப்ப, அவள் கனவில் இருவரும் கூடும் நிலையிலிருக்கக் காணுகிறாள். ஈண்டு எதுவும் மறைபொருளாய் விளங்குவ தில்லை. ஆயின் இன்றைய நம் வாழ்வில் நாம் காணும் கனக்கள் பல நனவோடு தொடர்புடையனவாகத் தோன்றுவதில்லை. இவற்றுக் கெல்லாம் விளக்கம் இன்றியமையாததே........பின் வரும் கனவை ஒருவன் காண்கிறான்:

> *"நான் விடுமுறையில் ஒரூருக்குச் சென்றிருக்கிறேன்...அங்குள்ள ஒரு குடிசையில் எனது அறை அமைந்துளது...உறங்கப் போகலாம் என்றெண்ணிச் செல்லும்போது, என் படுக்கையின் அடியில் இரு வெறிநாய்கள் ஒன்றோடொன்று போராடிக்கொண் டிருக்கக் காண்கிறேன்..."*

இக்கனவினைக் காண்பானின் நனவுலக வாழ்க்கையை அறியின், அவன் கண்ட கனவின் பொருள் நமக்கு இனிது விளங்கும்...அவனது பெற்றோர் இடைவிடாமல் சண்டை போட்டுக் கொண்டும், ஒருவரை யொருவர் வைதுகொண்டும், கொன்று விடுவதாய்ப் பயமுறுத்திக் கொண்டும் இருந்து, இறுதியில் இராக் காலத்தில் உடலால் ஒன்று படுவர். ஏதோ கெட்டவேளையாக, அவன் தாய் அவனைத் தன் படுக்கை யறையிலேயே அவனது இருபது வயது வரையும் படுத்துக் கொள்ளச் சொல்லியிருந்தாள். இந்த நிலையிலுள்ள அவனது கனவின் பொருள் இனி நமக்கு நன்கு விளங்கும் என்பதில் ஐயமில்லை.

அடிக்கடி உணவினைப் பற்றியும், மற்ற வாழ்க்கைத் தேவைகளைப் பற்றியும் கனுக் காண்பானொருவன் ஏழ்மை நிலையில் உள்ளான் என்று துணிந்து கூறிவிடலாம். அவன் என்றுவது தனக்கு வேண்டியன வற்றைப் பெற்று நல் வாழ்வு வாழவேண்டும் என நாடோறும் நம்பிக் கொண்டிருப்பான். அவ்வெண்ணத்தின் சாயையாய் மேற்குறித்த வகைக் கனுக்கள் தோன்றுகின்றன எனலாம். எண்ணங்களின் எதிரொலியே கனு என்பது உள நூல்வலார் கொள்கை.

''எனக்கு உற்ற துணையாக விளங்க உறவினர் எவரும் இலர்'' என்ற உணர்வுடைய ஓர் இளைஞன் காணும் கனு வருமாறு:

''நான் ஓர் ஊர்ச் செலவுக்(excursion) குழுவிற் சார்ந்து ஒரு 'பஸ்'ஸில் சென்னையின் தெருக்கள் வழியே சென்றுகொண்டிருக்கிறேன்...நெடுநேரம்வரை எல்லையற்ற டிராம் தண்டவாளத்தைத் தவிர வேறு எதையும் என் கண்ணுற் காண முடியவில்லை. என் மனம் மிக்க ஏமாற்றமடைந்தது''

இந்தக் கனவினைக் காண்பானின் மனநிலைக்கேற்பவே, கனவும் அமைந்திருக்கக் காணலாம். இதுவரை பட்டணங்காணுது, ஊர்ச் செலவுக் குழுவைச் சார்ந்து சென்னை செல்லும் ஒருவன் சென்னையிலுள்ள பல வளங்களைக் காண விரும்புவான் என்பது உண்மை. அதுபோலவே உறவினரற்ற ஒருவன் தனக்குத் துணையாய் உறவினர் வேண்டுமென விரும்புவது இயல்பே. தான் பலவற்றைக் காண விரும்பியும் (டிராம் தண்டவாளத்தைத் தவிர) எதையும் காண முடியாத ஊர்ச் செலவாளன் போல, உறவினர் வேண்டுமென விரும்பியும், இவ்விளைஞனுக்கு உறவினர் எவரும் வந்து வாய்த்தாரில்லை. கனுப் பாத்திரம் ஏமாற்றமடைந்தது போலவே, இவனும் மனக்கவலை யுறுகிறுன்.

கனு நிகழ்ச்சிகளை நனவோடு ஒருவாறு பொருத்திப் பார்த்தோம். இனி, கனு நிலை, விழிப்புணர்ச்சி நிலை என்ற இவற்றிற் குரிய தொடர்பினைக் காண்போம்.... பெரும்பாலான கனுக்கள் கனவில தொடங்கி நனவில் வந்து முடிவடைகின்றன. சான்றுக, ஒருவன் தன் வீடு பற்றியெரிவதாய்க் கனுக் கண்டுகொண்டிருப்பான். விழித்துப் பார்த்தவுடன், உண்மையாகவே வீடு தீப்பற்றி யெரிந்து கொண்டிருப்பது காணப்படும். பின் வரும் கனு நிகழ்ச்சி இக்கருத்தைக் குறிப்பாக நன்கு விளக்கும்.

''சிறுநீர் கழிக்க வேண்டும் என்ற உணர்ச்சியால் உந்தப்பட்ட நான் கழிப்பறைக்கு விரைந்து செல்கிறேன். ஆனுல், அங்கே நான் காண்பது சிறுநீர் நிறைந்த தொட்டிகளையே''

இக் கனுக் கண்டு உடனே விழித்துக் கொண்டவன் சிறுநீர் கழிக்கவேண்டுமென்று மிகவும் உந்தப்படுகிறுன். ஈண்டுக் கனவிற்கும் விழிப்புணர்ச்சிக்குமுள்ள தொடர்பு சிறப்பாய் அமைந்துள்ளது. கழிப்பறையிற் சிறுநீரால் நிறைந்திருந்த தொட்டி, இப்போது நிறைந்து விரிந்துள்ள அவன் சிறுநீர்ப் பையைக் குறிப்பிடுகிறது.

கழிப்பறையும், நீர்த் தொட்டிகளும் இல்லாமலே கனவு நிகழலாகாதா என்ற வினு வினை எழுப்பலாம். அப்போது கனுத் தோன்றும் முறை பின்வருமாறு அமைந்திருக்கும்.

''சிறுநீர் கழிக்க விரும்புகிறேன். ஒரு கழிப்பறைக்குச் செல்லலாம் என்றுலோ, நான் படுக்கையிற்

படுத்துக் கொண்டிருக்கிறேன். அதனுல் என்னுல் அங்குச் செல்ல இயலாது. எனினும் படுக்கையை நனைக்க நான் விரும்பவில்லை. எனது சிறுநீர்ப்பை விரிந்து தொந்தரவு தருகிறது''

இந்த முறையில் கனு அமையின், அதில் எவ்வகைச் சுவையும் காண்பதற்கில்லை. பெரும்பாலும் கனுக்கள் மனிதர்பால் சுவை தோற்றுவிப்பன. எனவேதான், நிகழும் செய்தியை அவ்வாறே கூருமல் கனு சிறிது சுவைப்படுத்தி நமக்குத் தருகிறது.

நிகழும் செயலைச் சுவைப்படுத்திக் கூறும் கனவிற்குச் சிறந்த எடுத்துக் காட்டு பின் வரும் கனு:

''நான் படுத்துக் கொண்டிருக்கிறேன். என் தலையை இருபுறமிருந்தும் பெண்கள் இருவர் கோதிக் கொண்டிருக்கின்றனர்...''

இக்கனுக் காண்பான் விழித்து நோக்குங்கால், தன் கைகள் இரண்டும் தலைக்கடியில் இருப்பதைக் காண்கிருன்.

இவை யனைத்தும் கனு நிலைக்கும்,விழிப்புணர்ச்சி நிலைக்கும் உள்ள நெருங்கிய தொடர்பினை வெளிப்படுத்துவன.

உறங்கும் ஒருவன்பாற் கனுவினைத் தோற்றுவிப்பது மிகச் சுவையான தொன்று. அச்சுவையை நுகரவேண்டுமாயின், நன்ருக உறங்கிக்கொண் டிருக்கும் ஒருவனை யடைந்து அவன் முகத்தருகில் ஒரு வெம்மைமிகு இரும்பை நீட்டவும். பின் வரும் கனுவினைப் போன்றதொரு கனு அவன்பால் தோன்றுவதைப் பின்னர் அவன் கூறக் கேட்கலாம்.

''திருடர்கள் என் வீட்டில் திடீரெனப் புகுந்து நல்ல பொருள் அனைத்தையும் கொள்ளை கொண்டு வீட்டிற்கும் தீ வைத்துவிட்டனர். நெருப்பு என் அருகிற் பரவி வருகிறது......ஐயோ!......ஐயோ!!......''

மீண்டும் இத்தகைய கனுவைத் தோற்றுவிக்க விரும்பினுல், ஆழ்ந்து உறங்கும் ஒருவன் வாயில் தேனைச் சொட்டுச் சொட்டாக ஊற்றவும் ... விழித்த பின் அவன் கூறும் கனுக் கதை மிகச் சுவையுள்ளதகா விளங்கும்.

''நான் தேவருலகிற்குச் சென்றேன். தேவராசன் என் முகப் பொலிவுகண்டு வியந்து, உழையரை ஏவி எனக்கு அமுதம் அளிக்கும்படி பணித்தான்...ஆகா! அதன் ஒவ்வொரு சொட்டும் எவ்வளவு இனிமையாக இருந்தது தெரியுமா!''

இக் கனுப்பரிசோதனையில் தோன்றும் கனுக்களை விடக், கனுப் பரிசோதனையே மிக்க சுவை பயப்பதாய் அமைந்து விடுகிறது. இப் பரிசோதனை கனு நிலைக்கும் விழிப்புணர்ச்சி நிலைக்கும் உள்ள தொடர்பினை நன்கு விளக்குவதே யாகும்.

குழந்தைக் கனவினைப் பற்றித் தெளிவாகச் சுருக்கமாக அறிந்து கொள்வதும் இன்றியமையாததே. குழந்தைக் கனு பெரும்பாலும் அன்ருட மனநிலைக் கேற்பவே அமைந்து தோன்றும். கற்பனையாற்றல் அமைந்த குழந்தைகள்பால் விரிவான சுவைமிக்க கனுக்கள் நிகழும். வன்மையற்ற குழந்தைகள் அச்சுறுத்தும் கனுக்களையே காண்பர். இவ்விரு பகுதியிலும் சாராத, மாறும் மனநிலையுடைய குழந்தைகள் பெரும்பாலும் தெளிவான கனுக்களையே காண்பர். இவ்வாறு குழந்தைக் கனு ஆய்வாளர் மொழிவர். உடல்நலம் மிகக் குறைந்துள்ள குழந்தைகள் அச்சக் கனுக்களைக் காணினும் மகிழ்ச்சியடைவாராம். வீடற்ற, கவனிப்பார் அற்ற குழந்தை நல்ல வசதிகளோடு கூடிய வீட்டில், தான் இருப்பதாகக் கனுக் காண்பது இயல்பு. கட்டுப்பாடும் நிறையக் கனுக்காண ஓரளவு துணைபுரிகிறதென்பர். சுவைமிக்க புத்தகங்களைப் படிக்கும் குழந்தைகளும் நிறையக் கனுக் காண்கின்றன. அதிலும் குருட்டுக்

குழந்தைகள்பால் இத்தகைய புத்தகப் படிப்பு நிறையக் கனுக்களைத் தோற்றுவிக்கின்றது. ஏனெனில் குருட்டுக் குழந்தை நல்ல பார்வையை யுடைய குழந்தையை விட மிகத் தெளிவான, நுண்ணிய படிக்குந் திறன் வாய்ந்ததென்பது உளநூலார் கண்ட உண்மை. கனு நிகழ்ச்சி வயதுக்கு வயது மாறி யமைந்திருக்கும். குழந்தையின் உடல் நிலைக்குத் தக்கவாறும் கனு நிகழ்ச்சிகள் அமையக் காணலாம். அது போலவே வயது வந்தாரிலும் பல்கலைக் கழகப் பேராசிரியர் காணும் கனவிற்கும், கூலி வேலை செய்பவன் காண்பதற்கும் இடையே மிகுந்த வேறுபாடு காணப்படும்.

இனி, வயது வந்தோர் காணும் கனவின் பகுப்புக்களைக் காண்போம். ஒரு மனிதனுடைய சூழ்நிலைகளுக் கேற்பவே அவனுடைய எண்ணங்கள் உண்டாகின்றன. எண்ணங்களின் எதிரொலியாகவே கனு அமையுமாகலின், கனவும் சூழ்நிலைகளுக் கேற்ப வேறுபடும் என்பது தெளிவு. எனவே, படைப்புக்கனு, பேய்க்கனு, உணுக்கனு, போர்க்கனு, நூற்கனு, காமக்கனு, வருங் காலந் தோற்றுங்கனு எனக் கனவினை பல வகையாகப் பகுக்கலாம். அவரவர் தொழிலுக் கேற்பக் கனு வேறுபடும் எனச் சுருக்கமாகக் கூறலாம். இன்னும் விருப்ப நிறைவேற்றம், அச்சம் என்ற இவைகாரணமாகவும் கனு வேறுபடும். உடல் நிலைக்குத் தகுந்தவாறும் மாறுபடுதல் உண்டு.

கவிஞன் ஒருவன் படைக்கும் கற்பனைகளை யொப்பச் சில கனுக்கள் அமைவதுண்டு, கனுக் காண்பானின் படைப்பாகவே அக் கனு அமையும். தான் எங்கோ ஒரு திசையறியாத் தேயத்தில் இருப்பதாகவும், அங்கே பொருள் வளமும், மனவளமும் மிகுந்திருப்பதாகவும் அவன் கனுக் காண்பான். இஃது எண்ணத்தின் எதிரொலியே. கனு என்ற கருத்துக்குப் புறம்பாய் அமைந்திருக்கிறதே என வினவலாம். எல்லாக் கனுக்களையும் எண்ணத்தின் எதிரொலி என்று கூறிவிடுவதற்கில்லை. ஒருசில, மேற்கண்ட வகையில் படைப்புக்களாகவே அமைவது முண்டு. இப்படைப்புக் கனு அம்மனிதனின் கற்பனைத் திறத்தை வெளிப்படுத்துவதேயாகும். பெரும்பாலும் இத்தகைய கனுக்களைக் காண்பார் கலைஞர்களாகவேயிருப்பர்.

அடிக்கடி உணுக் கனுக் காண்பான் ஒருவனைத் தேவையான உணவு பெருதவன் எனத் தெரிந்துகொள்ளலாம். போர்க்கனு, காமக்கனு முதலியனவற்றையும் இதனுள்ளேயே அடக்கலாம். போரில் தோல்வியே கண்ட ஒருவனும், காதல்வாழ்வில் தோல்வி கண்ட ஒருவனும் காணும் கனுக்கள் பெரும்பாலும் பல நாடுகளை வென்று அல்லது பல வீரர்களைப் புறமுதுகிடச் செய்து புகழ் பெற்றதாகவும், இவ்வுலகப் பேரழகியைக் கூடுவதாகவும் அமையும்.

எப்போதும் பல நூல்களுடன் தொடர்பு கொண்டுள்ள ஒருவனது கனு நூற் கனுவாகவே விளங்குதலுண்டு என்று கூறுவதைவிடப் பல நூல்களைக் கற்றுக்கொண்டிருக்கும் ஒருவனின் கனுக்களின் எண்ணிக்கை மிகுதியாகும் என்பர் கனவாராய்ச்சியாளர்.

வருங்கால முணர்த்தும் கனுத் தோன்றுவது இயல்பா என்பது ஆராய்ச்சிக் குரியது. கனுப் பகுப்பில் வருங்கால முணர்த்தும் கனுவும் ஒரு கூறுகும் என்று ஒத்துக் கொள்கின்றனர். இரு வேறு கருத்துக்களுக்கு இடமளிக்கும் இவ்வகைக் கனு மெய்யா கற்பனையா என்பதற்குத் தனியொரு ஆராய்ச்சி தேவைப்படுகின்றது.

○ ○ ○ **எது முதலில்?** ● ● ●

''உயர்தரக் கல்வி பாடப் புஸ்தகத்துக்காகக் காத்திருந்தால் தழைக்குப் பின் நான் தோன்றுவேன் என்று மரம் காத்திருக்கும், கரைக்குப் பின் நான் தோன்றுவே னென்று நதி காத்திருக்கும்.''

—தாகூர்.

கரியின் மகிமை

திரு. P. விசயராகவன், M. A.

*

கரி என்றால் எந்தக் கரி என்று கேட்கிறீர்களோ? "இருந்தாலும் ஆயிரம் பொன், இறந்தாலும் ஆயிரம் பொன்" எனக் கருதப்படும் கரியாகிய யானையா? —அல்லது பெண்டிர் சமையல் கட்டில் கும்மட்டிக்கு உபயோகிக்கும் கரியா?—மேலே பட்டாலே கரியாக்கிவிடும் என்று பயந்து அலட்சியப் படுத்தப்படுவதும் சமையலறைக்கு இன்றியமையாததுமான கரியே நாம் ஆராயப் போவது. ரசாயன இயலின்படி, கரி என்று நாம் சாதாரணமாகக் குறிப்பது இங்காலம் அல்லது கரியம் என்று கூறப்படவேண்டும்.

இவ்வுலகில் அனேக தனிப் பொருள்கள் (Elements) உள்ளன (இயற்கைத் தனிப் பொருள்கள் 92). அத்தனிப் பொருள்களில் ஒன்றாகிய கரியம் அல்லது இங்காலம், தனக்கே உரித்தான தனி இடம் வகிக்கிறது. கரியம் இல்லையேல், உலகத்தில் மிக உபயோகமானதும், வாழ்க்கைக்கு இன்றியமையாததுமான பொருள்கள் பல இல்லாமல், வாழ்க்கையே நடந்தேற முடியாதவாறு ஆகிவிடும். உயிருள்ள பிராணிகளுக்கும் செடி கொடிகளுக்கும் அடிப்படை ஆதாரமாக நிற்பது கரியே.

கரியை ஒரு சாதாரணப் பொருள் என்று நாம் அலட்சியமாப் நினைக்கின்றோமல்லவா? ஆனால் இதே கரிதான் மிகச் சிக்கலை உண்டாக்கும் ஒரு தனிப்பொருள் என்று கூறினால் அது பலருக்கு வியப்புண்டாக்குவதாக இருக்கும். இரசாயன நூற்படி கரிமட்டும் உண்டாக்கும் சேர்க்கைப் பொருள்கள் மற்றைய தனிப்பொருள்கள் எல்லாம் சேர்ந்து உண்டாக்கும் சேர்க்கைப் பொருள்களைவிடப் பன் மடங்கதிகமானவை என்றால் கரியின் மகிமை ஒருவாறு விளங்கலாம்.

இதன் இரகசியம் யாதெனில், கரியின் பரமாணுக்கள் (atoms) பல ஒன்றோடொன்று பின்னிக்கொள்ளும் சக்தி வாய்ந்தவையாக உள்ளன என்பதுவே. அதனால் பல சேர்க்கைப் பொருள்கள் உண்டாவதோடல்லாமல், சிக்கலான அணு அமைப்புள்ளனவும் (Molecules), அதிக அணுபார முள்ளனவுமான (Molecular weight) பல பொருள்களும் உண்டாகின்றன. மற்றத் தனிப் பொருள்களுக்கு இந்தச் சக்தி அதிகமாகக் கிடையாது. இக்காரணத்தினால்தான் இரசாயனத்தில், கரி சம்பந்தமான பொருள்களைத் தனிப் பாகமாகப் பிரித்து, அதற்குச் சேதன இரசாயன (orgarnic chemistry) என்று பெயர் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வெள்ளைவெளேரென்றிருக்கும் சர்க்கரையும், ஆடைகளுக்குப் பல விதமான வர்ணங்களைக் கொடுக்கும் சாயங்களும், நறுமணத்தைக் கொடுக்கும் பல எண்ணெய்களும், பலவகை உணவுப் பொருள்களில் சுவையை உண்டாக்கும் பல பொருள்களும், மிக்க அழகும் மணமும் மலர்களுக்குக் கொடுப்பதும், பல வியாதிகளைப் போக்கடிக்கக்கூடிய அனேக மருந்துகளும், நாம் புசிக்கும் அனேக விதமான பொருள்களில் இருப்பதும், கரியின் கூட்டுப் பொருள்களே (compounds). நாம் தொடக்கூடக் கூசும் கரியை, அதுவே வேறு பொருள்களில் வேற்றுருவங்கொண்டு வருங்கால் நாமே

வேண்டித்தேடிப் பெருமையுடனும் பலன் பெறவும் கையாண்டு களிக்கிறோமே! — என்ன விந்தை!

அதுமட்டுமா? நாம் ஒதுக்கித்தள்ளி மதிப்பற்றுக் கிடக்கும் இதே கரி, தோற்ற மாற்றத்தின்மூலம் (allotropy) வைரமாகக் காட்சியளிக்கும்போது, முக்கியமாகப் பெண்களுக்கு, — ஏன், ஆண்களுக்கும்—அதன்மீது ஏற்படும் மோகமும் அதனுல் அதற்கு ஏற்படும் மதிப்பையும் சொல்லக் கூடுமோ! படித்த பெண்களுக்குக் கரியே வைரம் என்று தெரிந்துங்கூட அந்த வைரத்தின்மீது அவர்களுக்கு இருக்கும் ஆசையும் அவ்வாசையினுல் ஏற்படும் சர்ச்சையும் எவ்விதத்திலும் குறைவாகத் தெரியவில்லையே! ஆண்களாகிய நாம், பெண்களுக்கு வைரம் 'கரிதானே — வைரத்திற்குப் பதில் கரியே உபயோகித்துக் கொள்ளக்கூடாதா' என்று விஞ்ஞான முறையில் உபதேசம் பண்ண ஆரம்பித்தால், அவர்கள் நம்மை வீட்டில் இருக்கத் தகுதியற்றவர்கள் என்று தீர்மானித்துக் கீழ்ப்பாக்கம் ஆஸ்பத்திரிவாசி யாக்கிட முயன்று, நம் முகத்தில் கரியைப் பூசிவிடுவார்கள். நம் கண்களையே நாம் நம்பக் கூடாது என்னும் சித்தாந்தத்தை வலியுறுத்தத்தான் போலும் ஆண்டவன் தோற்ற பேதத்தின் மூலம், அற்பமான கரியையே சிறந்த வைரமாக்கி வைத்துள்ளான்!

தவிர, கரியத்தின் தோற்ற பேதத்திஞல் ஏற்படும் இந்த வைரம், பூமியிலிருந்து வெட்டி யெடுக்கப்படும் ஒரு பொருள். வெட்டியெடுக்கையில் வைரம் கூழாங் கற்களைப்போ லிருக்குமாம். என்னே கடவுளின் விசித்திரப் படைப்பு! இதன் மூலம் ''மின்னுவ தெல்லாம் பொன்னல்ல—வெளுத்த தெல்லாம் பாலல்ல'' என்பதை நாம் தெளியவேண்டும். மண்ணுடன் பதிந்து பூமியி லகப்படும் வைரத்தை, இயந்திர உதவியினுல் வெட்டியெடுத்து, அதனின்றும் கமலங்களை வெளிப்படுத்திச் சுத்திசெய்து, அதைச் சரியானபடி வெட்டிப் பட்டை போட்டு மெருகேற்றிய பிறகே அதன் ஒளியும் காந்தியும் வெளித் தோன்றும். டன் கணக்கான மண்ணிலிருந்து சில காரட்டுகள் வைரம்தான் கிடைக்கும். வைரத்தை வெட்டிப் பட்டை போடுவது மிகக் கடினமான காரியம். இதிலிருந்து நாம் கஷ்டப்பட்டால்தான் சுகம் அடையலாம் என்பதைத் தெரிந்து கொள்ளவேண்டும்.

பெல்ஜியத்தி லுள்ள ஆண்ட்வர்ப்பும், ஹாலண்டி லுள்ள ஆம்ஸ்டர்டாமுமே வைரம் பட்டை போடுவதில் புகழ் பெற்ற இடங்கள். வைரம் வெகுகாலம் வரையில் இந்தியாவில் கோல்கொண்டா சுரங்கத் தினின்று எடுக்கப்பட்டுவந்தது. இன்னும் நமது நாட்டில் கிருஷ்ணு நதியின் சமீபத்தில் கொழுத்த சுரங்கங்கள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டன. அங்குத்தான் பெயர் பெற்ற ''கோஹிநூர்'' வைரம் கிடைத்தது. மத்திய இந்தியாவில் சில இடங்களிலும் இது கிடைக்கிறது. தென் அமெரிக்காவி லுள்ள ப்ரஸீல் என்னு மிடத்தில் 1725-ம் ஆண்டில் வைரங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. அன்று முதல் அங்குள்ள சுரங்கங்கள் ஏராளமான கமலங்களைக் கொடுத்துக்கொண் டிருக்கின்றன. 1867-ம் வருஷத்தில் தென் ஆப்பிரிக்காவில் வைரச் சுரங்கங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. அச் சுரங்கங்கள் உலக வைர வியாபாரத்தையே புரட்சி செய்துவிட்டன. தற்பொழுது உலகத்திற்குத் தேவையான வைரத்தின் பெரும்பான்மை ''கிம்பர்லீ மைன்ஸ்'' என்று சொல்லப்படும் சுரங்கங்களே கொடுக்கின்றன. ஆஸ்திரேலியாவிலும், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளிலும் வைரச் சுரங்க ளிருக்கின்றன.

புராதன காலத்தி லிருந்து நமக்கு அறிமுகமான பொருள் வைரம். இவ்வைரத்தை நம் பழைய நூல்களில், ஆண் வைரம், பெண் வைரம், அலி வைரம் என்று

மூவகையாகப் பிரித்து, இம்மூன்று வகைகளுள் ஒவ்வொன்றையும் நான்கு வகைகளாகப் பிரித்திருக்கிறார்கள். அவைகளாவன: பிராமண வைரம், க்ஷத்திரிய வைரம், வைசிய வைரம், சூத்திர வைரம். வைரத்திலுமா வர்ணாசிரம தர்மம் என்று கோபப்படவேண்டிய தில்லை. அக்காலத்தின் நிலைக்கும், சிந்தனைக்கும் ஏற்றவாறு பெயர் கொடுக்கப்பட்டதாகக் கருதவேண்டும். இக்காலத்திலும் பல தேசத்திலும் வைரத்தை நான்கு வகைகளாகப் பிரித்து விற்கிறார்கள். (1) முதல்தர வைரம் – இதில் யாதொரு குற்றமும் இருக்காது. இது பெரும்பாலும் நிறமற்றதே. மிக விலையுயர்ந்தது (2) இலேசாய் மஞ்சள் குளித்த வைரம் (3) நீல ஓட்டம், சிவப்போட்டம், பச்சை யோட்டமுள்ள வைரம். இந்நிற மாறுபாடு வைரத்துடன் வேறு சில உலோகங்கள் கலந்திருப்பதால் ஏற்படுவது (4) சாம்பல் குளித்த அல்லது கறுப்பு வைரம். மிகவும் மட்ட ரகமானது.

வைரத்தின் ஒளிவீசுந்தன்மை, அதன் பிரதிபலிக்கும் சக்தியையும், வக்ரபாக சக்தியையும் (Refrachting power) பொறுத்திருக்கிறது. வைரம் மிகக் கடினமான பொருள். "வைரத்தை வெட்ட வைரமே வேண்டும்" எனபது உலக வழக்கு. வைரம் சாதாரணமாக, ஒரு திராவகத்திலும் கரைவதில்லை. அதனால் தான் அதற்கு மதிப்பேற்படுகிறது. வைரத்தைப் பிராணவாயுவில் 800°–900° ச-ல் சூடுசெய்ய, அது பற்றி எரிந்து கரிய மிலவாயுவாக மாறும் (carbon-di-oxide) இச்சோதனைதான் வைரம் கரியின் வடிவு பேதம் என்பதைக் காட்டுகிறது. விலையுயர்ந்த பகட்டான, கடினமான வைரம், விலையற்ற வாயுவாக மாறுகிறது. வாழ்க்கையின் நிலையாமையை எப்படித் தெரிவிக்கிறது பாருங்கள்! வாழ்க்கையில் மிக உன்னத நிலையில் இருப்பவர்களும், எளியவர்கள்போல் மண்ணோடு மண்ணாகச் சேரவேண்டியவர்களே என்பதையும் அறிவுறுத்துகிறது வைர ஆராய்ச்சி.

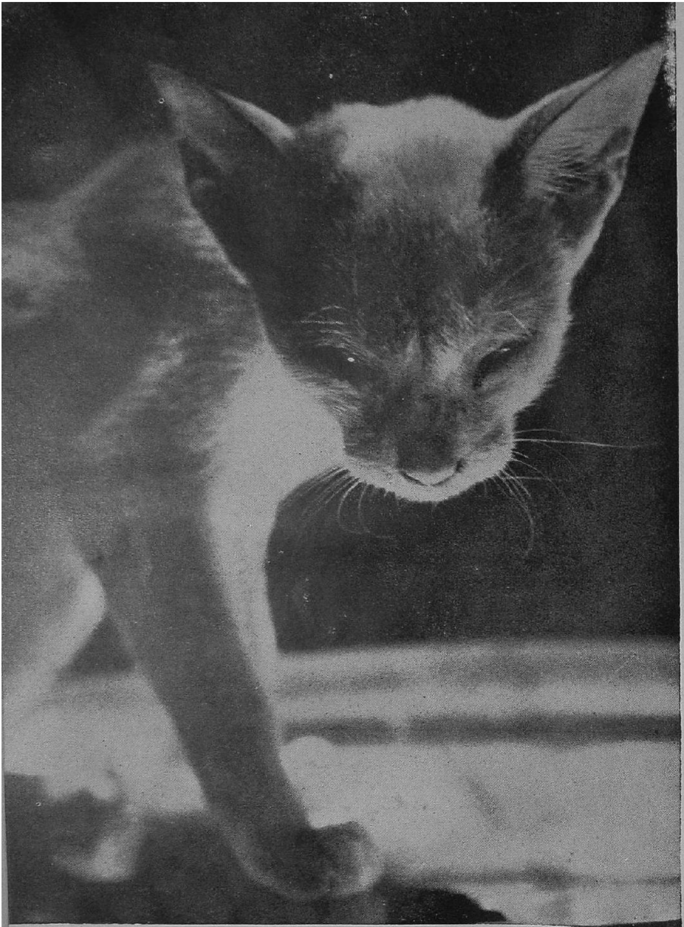
கரியே வைரமாகத் தோற்ற பேதத்தினாலாகிற தென்றால், கரியிலிருந்து வைரம் ஏன் செய்யக்கூடாது என்ற கேள்விக்கு மாயிஸான் என்ற பிரபல பிரெஞ்ச் ரசாயன நிபுணர் தம் சோதனை மூலம் விடையளித்தார். எழுது கரி என்று சொல்லப்படும் கிரா∴ப்யூட்டால் (graphute) செய்யப்பட்ட மூசையில் இரும்பையும் சர்க்கரையி லிருந்து தயாரித்த கரியையும் அமுக்கு மூசையை (crucible) மின்சார அடுப்பிற் சூடுசெய்தார். இரும்பு உருகிக் கரியை கரைத்துக்கொண்டது. இரும்பு ஆவியாய் மாறும் நிலையில் மூசையைத் திடீரென்று தண்ணீரில் அமுக்கினார். பிறகு இரும்பை அமிலங்களில் (acid கரைக்க, கரியானது அனேகமாக எழுதுகரியாகவும் வெகு சிறிய அளவில் வைரமாகவும் மாறி இருப்பதைக் கண்டார். இதுதான் முதன் முதலாகச் செய்யப்பட்ட செயற்கை முறை வைரம். இம்முறையில் தயாரிக்கப்பட்ட வைரம் இயற்கை வைரத்தைப் போல் மூன்று பங்கு விலையாகிறது. சமீப காலத்திலும் கரிப்பொருளை மிகச் சூடுபடுத்தியும் அதிக அமுக்க நிலை மூலமும் தயாரிக்கப்பட்டது. "மலையைக் கல்லி எலியைப் பிடிப்பது போல்," மிக அதிக நிறை கரிப்பொருளினின்றும், சொற்ப அளவு வைரம் கிடைக்கிறது. உண்மை வைரத்தின்மூலம் எக்ஸ் கதிர்கள் (x-Rays) ஊடுருவிச் செல்லும். போலிக்கு இத்தன்மை கிடையாது.

கரியின் மகாத்மியத்தை வைரத்தின் மூலம் ஒருவாறு தெரிந்துகொண்டோம். கரியின் மகாத்மியத்தை எழுதிக்கொண்டு போனால், அக்காலத்தில் அனுமார் வால் நீண்டுகொண்டே போனதாகச் சொல்லுவார்களே, அம்மாதிரி நீண்டுகொண்டே போகும். இப்பொழுதே அதிகமாக நீண்டு விட்டதோ என்ற பயம் ஏற்படுகிறது. தவிரவும் என் மனைவி 'கும்மட்டி மூட்டக் கரியில்லை, கரி வாங்கிவராவிட்டால் காப்பி கிடையாது' என்று பயமுறுத்துகிறாள். ஆகையால் கரியைப் பற்றி எழுதுவதை நிறுத்திவிட்டு, கரியை வாங்கிவந்து, காப்பி சாப்பிட ஏற்பாடு செய்யவேண்டும்.

திரு. எஸ். ஜி. ஜெயபாலன்

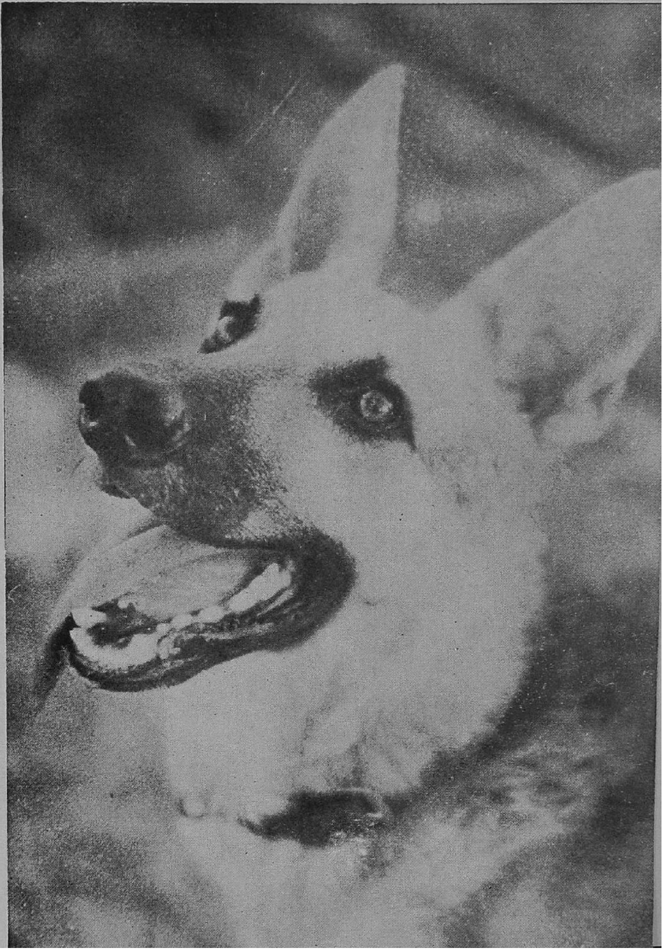
கர்நாடகம் தந்த சிற்பம்

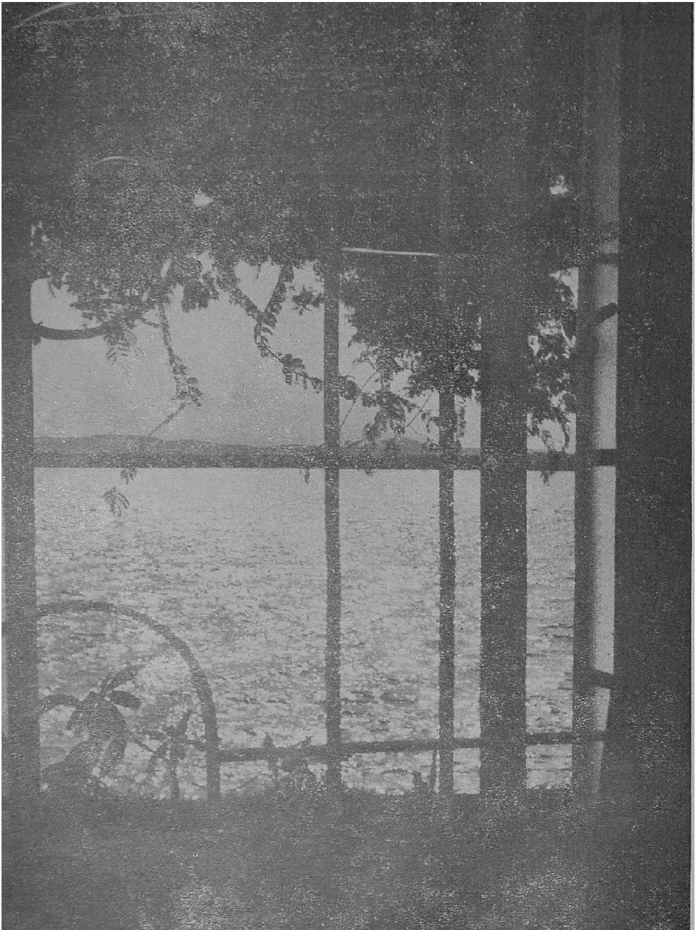
(ஹளயபீடு ஆலயத்தின் வாயில்காவலன்)



திரு. என். இராமகிருஷ்ணு

பரம்பரை............





ந. ஜே. நடராசன்

அகத்தின் இருளைப் புறத்தொளி காட்டும்

நமது முதல் வெற்றி!

□ ஆசிரியர் □

★

கல்லூரிகளிலும் இனிமேல் நம் தமிழ் மொழியிலேயே எல்லாப் பாடங்களையும் கற்பிக்கவேண்டும் என்ற முடிவு கல்வித் துறையாளர்களிடையே தோன்றியுள்ளது. மகிழ்ச்சிக்கும் வெற்றிக் கொண்டாட்டத்துக்கும் உரிய இச் சூழ்நிலை உருவாவதற்குக் காரணமாக இருந்த எல்லோருக்கும் "**கலைக்கதிர்**" தன் வணக்கத்தையும் பாராட்டுதலையும் தெரிவித்துக்கொள்கின்றது.

உயர்நிலைப் பள்ளிகளில் தமிழையே பயிற்சி மொழியாக ஆக்குவதற்குச் சக்கரவர்த்தி **இராசகோபாலாச்சாரியார்** அவர்களும் **அவினாசிலிங்கம்** அவர்களும் மேற்கொண்ட வழியைப் பின்பற்றிக் கல்லூரிகளிலும் அதே நன்னிலை ஏற்படுத்துவதற் குரிய வகைகளைக் கையாளுகின்றார் கல்வி அமைச்சர் **சுப்பிரமணியம்** அவர்கள். இம்முயற்சியில் அவர் கொண்டுள்ள ஆர்வமும் திட்டமிட்ட செயல் திறனும் மிகமிகப் போற்றத் தக்கன.

தமிழிலே விஞ்ஞானம் முதலியவற்றைக் கற்பிக்க முடியுமா என்ற ஐயம் தமிழகத்தை விடுத்து விடை பெற்றுப் போய்விட்டது. ஆயினும், நம்மிடையே கலைச் சொற்கள் இல்லையே என்று முனகும் தயக்கம் இன்னமும் இருக்கிறது. 'கலைச் சொற்கள் இல்லை, பாட நூல்கள் இல்லை' என்று தமிழர் மனந்தளர்தல் கூடாது. நீச்சுப் பழக நீரில் இறங்க வேண்டும், நீரில் இறங்க நீச்சுத் தெரிய வேண்டும் என்று திரும்பத் திரும்பப் பேசிக்கொண்டே இருப்பதால் முன்னேற்றம் ஏற்படப்போவ தில்லை. தயக்கம் பிற்போக்கின் முன்வாயில். எனவே, துணிவு என்ற வழியைப் பற்றி முன்னேறுதல் வேண்டும்.

கல்வி அமைச்சரால் கூட்டப்பட்ட வல்லுநர்களின் ஆய்வுக் கூட்டத்தில் முனகினவர் இல்லை எனச் சொல்ல முடியாது; தயங்கினவர் இல்லை எனவும் சொல்ல முடியாது. ஆயினும், அறிவும் அனுபவமும் அவர்களுக்குக் காட்டிய விளக்கத்தை அவர்களில் எவரும் மறைக்கவில்லை. எனவே, ஒருவாருக எல்லோரும் தமிழ் மொழியில் பாடங்களைக் கல்லூரிகளிலும் கற்பிக்கவேண்டும் என்பதை ஏற்றுக்கொண்டார்கள்.

அந்தக் கூட்டத்தின் விளைவாகக் கலைச் சொற்களைப் பற்றி முடிவு கூற ஒரு குழு நியமிக்கப்பட்டது. கலைச் சொற்களைத் தமிழிலே எப்படிக் கையாளுவது என்பதை ஆராய அக்குழு கூடிற்று. தமிழிலே மொழிபெயர்த்துக் கலைச் சொற்களைத் தமிழ்மயமாகவே உடனடியாக ஆக்கிவிடுவதால் ஏற்படக் கூடிய சிக்கல்கள்பற்றி அக்கூட்டத்தில் எடுத்துரைக்கப் பட்டது. கலைச் சொற்களையும் தமிழிலேயே ஆக்குவதில் தொல்லையுண்டு என்பதோடு, தமிழ்க் கலைச் சொற்களை வைத்து விஞ்ஞானம் பயின்றவன் வெளியிடங்களிலே சென்று மேற் படிப்புப் படிக்கவோ, விஞ்ஞானத் துறையில் ஏற்படும் முன் னேற்றங்களை அறிவதற்கு உடனுக்குடன் அயல்நாட்டு இதழ் களையும் நூல்களையும் படிக்கவோ இடர்ப்படுவான். இத்தகைய தடைகளெல்லாம் தமிழ்ப் பற்றுக்கு எதிரானவை என்று சட் டென்று முடிவுசெய்திட முடியாது. தமிழிலே படித்துவிட வசதி செய்துவிட்டோம் என்ற தேசிய எழுச்சியிலே நம் இளை ஞர்களின் எதிர்கால வளர்ச்சியைப் பலியிட்டுவிடக் கூடாது அல்லவா? ஆகவே, கலைச் சொற்களைத் தமிழிலே மொழி பெயர்ப்பதா வேண்டாமா என்ற ஆராய்ச்சி கல்வி வல்லுநர் குழுவிலே நன்கு ஆராயப்பட்டது. இறுதியாக ஒரு முடிவுக்கு வந்துள்ளனர். கலைச் சொற்களைப் பற்றிய தடையை வைத்துக் கொண்டு, தமிழிலே கற்பிப்பதை இனிமேல் நிறுத்திவைக்கவும் கூடாது; தமிழில் படிப்போரின் வளர்ச்சி தடைப்படுதலும் கூடாது. இந்த இரண்டும் நிறைவேற வேண்டுமாயின் வழி ஒன்றுதான் உள்ளது. அந்த வழியைத்தான் கல்வி வல்லுநர் குழு காட்டியுள்ளது.

கற்பிக்கும் மொழி தமிழ்; கலைச் சொற்கள் உள்ளபடியே இருக்கவேண்டும். உலக முழுவதுக்கும் பொதுவான கலைச்

சொற்களையே நம் மாணவர்கள் பயில்வார்கள். இவ் வகையில் மொழிச் சிக்கல் ஒருவாறு நீங்கியது என்று சொல்லலாம்.

எங்கெந்தக் கலைச் சொற்களை எவ்வெவ்வாறு எழுதுவது? ஆங்கிலம், இலத்தீன் முதலான அயல்மொழிகளின் ஒலி, வரி வடிவங்களைத் தமிழிலே எப்படி எப்படி ஏற்பது? தமிழிலே ஏற்கெனவே வழக்கில் வந்துவிட்ட கலைச் சொற்களைப் புறக்கணித்துவிடத் தேவையில்லை. என்றால், இந்த இரண்டுவகைக் கலைச் சொற்களுக்கு வகுக்கப்பட வேண்டிய வரையறை என்ன? —இப்படி இன்னும் பலப்பல கேள்விகள் இன்னமும் உள்ளன. இவற்றுக்கு விடைகண்டு முடிவுகூறப் பல உறுப்பினரைக் கொண்ட குழு புதிதாக ஏற்பட்டுள்ளது. இன்னும் மூன்று மாதங்களில் அறிக்கை வெளியாகலாம்.........

இவ்வாறு தமிழிலே விஞ்ஞானம் பரவி வளர்வதற்கான முயற்சிகள் பரவி வருகின்றன. நாட்டில் உருவாகி எழுந்து வரும் புதிய சூழ்நிலையைக் காணும்போது கலைக்கதிர் அளவற்ற மகிழ்ச்சி கொள்கின்றது.

தமிழர்களுக்கு ஒரு வேண்டுகோள்: 'கலைச் சொற்களைத் தமிழிலேயே ஆக்கித் தீரவேண்டும், உலகக் கலைச் சொல் வேண்டாம்' என்றோ வேறுவகையாகவோ தடைக்குரல் ஏதும் எழுப்பிவிட வேண்டாம். கூடியவரையில் தமிழிலேயே கலைச் சொற்கள் ஆக்கித்தான் தன்னுடைய பணியை நடத்திவருகின்றது **கலைக்கதிர்**. இப்போது உருவாகிவரும் நல்ல சூழ்நிலையைத் தடைக் குரல்கள் கெடுத்துவிடக்கூடும் என்பதை மறந்துவிடவில்லை நாங்கள். கலைச் சொற்களைப் பற்றிச் சற்றே மறந்து கன்னித் தமிழுக்குக் கல்லூரிகளில் இடம் வழங்க விடுங்கள். பிறகு நாளடைவில் கலைச் சொற்களும் தமிழிலேயே தாமே உண்டாகும்.

நம் தமிழகத்துப் பத்திரிகைகள் யாவும் இந்தச் சூழ்நிலையை வாழ்த்துக்கூறி வரவேற்பதைக் காண மகிழ்ச்சி ஏற்படுகின்றது. இதுவரையிலும் எப்படி இருந்தாலும் இனி, எல்லாப் பத்திரிகைகளும் விஞ்ஞானத்துக்கு நிரம்ப இடம் கொடுக்கும் நிலையும் ஏற்படும். விஞ்ஞானப் பணிபுரிந்து வரும் **கலைக்கதிர்** அந்த நன்னாளை ஆவலுடன் எதிர்பார்க்கின்றது.

இதுவரையிலும் விஞ்ஞானத் துறையில் நாம் ஆற்றிய தமிழ்ப் பணி குறித்துப் பெருமிதம் அடைய ஒரு வாய்ப்புக் கிடைத்துள்ளது. நமது பணியின் சிறப்பால் அரசாங்கத்தின் நோக்கம் நம்பக்கம் படர்ந்துள்ளது.

இப்போது ஏற்படப்போகும் மாற்றம் போதிய தீவிரம் படைத்திருக்கிறது என்றோ முடிந்த நிலையே இவ்வளவுதான் என்றோ நாம் கருதவில்லை. தமிழிலேயே விஞ்ஞானச் சிந்தனையும் நூல்களும் மலரவேண்டும் என்பதே நம் முடிவான குறிக்கோள். அக் குறிக்கோளை நோக்கித் தமிழகம் முன்னேறுவதற்குரிய தலைவாயில் திறந்துவிட்டது!

உணர்ந்தேனில்லை!

"சக்திக்கனல்"

ஓங்கியுயர் கோபுரங்கள் விண்ணைத் தாவும்
உலகுபுகழ் சிற்பங்கள் மென்சொற் பேசும்
வீங்கியுயர் தோளுடையார் என்முன் னோரின்
வீரவர லாற்றினையே விளங்கக் கூறும்
தாங்குபுகழ்க் கூடல்நகர் வீதி தன்னில்
நடந்திட்டேன் மாலையிலே தனிமை யாக
ஆங்கொருவன் பின்தொடர்ந்தான்! "ஐயா காசொன்று
அளியுங்கள் பட்டினியால் நலிந்தே" னென்றான்!

நெஞ்சமெனக் கிளகவில்லை! இரும்பா யிற்று!
நிழல்போலத் தொடர்ந்திட்டான்! "ஐயா பாவி
பஞ்சையையா! ஆதரிப்பார் யாரு மில்லை
பாவமையா!" என்றெல்லாம் கெஞ்சிப் பார்த்தான்
கொஞ்சமுமே அவன்குரலைக் கவனி யாது
குதித்துநடை போட்டுவந்தேன் சென்று விட்டான்!
மிஞ்சிவிட்டார் ஏழையர்கள் நாட்டில் இந்த
வேதனைக்கோர் முடிவுண்டா — என நினைத்தேன்

பின்னொருவன் — சிறுவன் — வயி றொட்டிக் காய்ந்து
பிசுக்கடைந்த தலையுடனே குழிக்கண் ணோடே
என்முன்னே தோன்றினனே! காலைத் தொட்டான்!
ஏக்கமுடன் "பசிகாசு கொடுங்க" ளென்றான்!
"பின்தொடரேல்! போய்விடடா! காசிங் கில்லை!
பிடிக்கின்றீர் மென்னியினைப் பிச்சை கேட்டுக்
கண்முன்னே நிற்காதே! செல்!செல்!!" என்றேன்
கவலையுடன் சென்றிட்டான்! நடந்திட் டேன்நான்!

பாலைவன மாகிவிட்ட தென்றன் உள்ளம்
பட்டினியின் கூக்குரலைக் கேட்டுக் கேட்டுச்
சாலைவழி இருமருங்கும் பிச்சைக் காரர்!
சத்திரத்தில்! கோவில்களில்! விடுதி முன்னர்!
ஓலையினால் வேய்குடிசை கூட இன்றி
உவர்மண்ணும் விரிவானும் இல்ல மாக்கி
வேலையின்றித் திண்டாடி நெஞ்சொட் டிப்போய்
விரைவினிலே உயிர்விடுக்கும் கூட்டம் அந்தோ!

பண்பிழந்த நாட்டினிலே வாழ்கின் றேன்நான்!
பழம்பெருமை பேசுவதிற் குறைச்ச லில்லை!
அம்புகளாய்ச் சரமாரிச் சொற்போர் செய்யும்
அழகான கட்சிகட்கும் பஞ்ச மில்லை!
வெம்புகின்ற உள்ளங்கள்! கொள்ளித் தீயாய்
வேகின்ற உள்ளங்கள்! வாழ்வைச் சாவாய்
நம்புகின்ற உள்ளங்கள்! இவையே நாட்டில்
நடமாடும் உள்ளங்கள்! — உணர்ந்தே னில்லை!!

இலங்கையில் படர்ந்த இருள்

திரு. K. S. மகாதேவன், M. A., B. Sc.

*

"பகல் இரவாயிற்று! பறவைகள் கூடு திரும்பின; குரங்குகள் செய்வதறியாது செயலற்று இருந்தன. விலங்குகள் மனங்குழம்பி உடல் விதிர்த்தன. ஊர் விளக்குகள் ஏற்றப்பட்டன. ஊர்திகள் யாவும் ஒளிவிளக் கேந்தி யல்லது செல்ல முடியாத நிலை ஏற்பட்டது. பின்னர் இருள் படிப்படியாக அகல மீண்டும் பகல் வந்தது! கோழிகள் இரண்டாம் முறையாகக் கூவின. பறவைகள் மீண்டும் சிறகடித்துக்கொண்டு வெளிக்கிளம்பின."–இவை சென்ற ஜூன் மாதம் 20-ம் நாள் இலங்கையில் தோன்றிய முழு ஞாயிற்று மறைவு (Total eclipse of the sun) தந்த செய்திகள்.

நம்பிக்கைகள்

பகலை இரவாக்கும் இத்தகைய மறைவினைக் கண்ட பழங்கால மக்கள் பதைத்து நடுங்கினர். இவை இயற்கை நிகழ்ச்சிகள் எனக் கூறியவர்களை உரோம் நாட்டு அரசாங்கம் கடுமையாகத் தண்டித்தது. விண்ணவர் மக்களிடம் கொண்ட வெகுளியை வெளிக்காட்டவே ஞாயிறும் திங்களும் மறைவுக் காலங்களில் இருண்டிருக்கும் பின்புறங்களைத் திருப்பிக் காட்டுகின்றனர் என்று சால்டேயர்கள் (Chaldiens) நம்பினர். ஐரோப்பியர்கள் மறைவுக் காலத்தில் உண்டாகும் நச்சுக் காற்று நீர் நிலைகளைக் கெடுத்துவிடும் என்று குளங்களையும் கிணறுகளையும் மூடிவைத்தனர். விண்சுடரை விழுங்க வரும் பேய்களை விரட்டுவதற் கென்று பெருவியர்கள் தங்கள் வீட்டு நாய்களைக் கட்டிவைத்து அடித்து ஊளையிடச் செய்தனர். உலகின் வடபகுதியில் வாழும் மக்கள் ஞாயிற்றை இரண்டு ஓநாய்கள் விழுங்க வருகின்றன என்று எண்ணிப் பெருங் கூக்குரலிட்டனர். நம் நாட்டு மக்களில் சிலர் இராகு, கேது என்ற பாம்புகள் முறையே ஞாயிற்றையும் திங்களையும் மறைவுக் காலங்களில் விழுங்குகின்றன என்று எண்ணிக் கொண்டிருந்தனர். இருந்தாலும் ஞாயிறு திங்கள் ஆகியவற்றின் மறைவுக் காட்சியைக் கண்டு மக்கள் அஞ்சிய காலம் போய்விட்டது என்பது சென்ற மாதம் முழு ஞாயிற்று மறைவைக் காண்பதற் கென்றே பல நாட்டு மக்களும் இலங்கையிலே விரும்பித் திரண்டதி லிருந்து தெரிகின்றது!

மறைவுகள் — இயற்கை நிகழ்ச்சிகளே!

ஞாயிற்றையும் திங்களையும் விழுங்குவதற் கென்று தேடியபடி விண் வெளியிலே திரிந்துகொண்டிருக்கும் பாம்புகளைப் பற்றி இக்காலத்தில் வாழும் யாரும் கனவு காண்பதில்லை! அதற்கு மாறாக நமக்கும் ஞாயிற்றிற்கும் இடையே திங்கள் குறுக்கிடுவதால் *ஞாயிற்று மறைவு* (Solar eclipse) ஏற்படுகின்ற தென்றும் பூமியின் நிழலிலே திங்கள் நுழைந்து இருளுவதால் *திங்கள் மறைவு* (Lunar eclipse) ஏற்படுகின்ற தென்றும் நன்கு அறிந்துள்ளனர். இருந்தாலும் ஒவ்வொரு அமாவாசை யன்றும் ஞாயிற்று மறைவு ஏன் ஏற்படுவதில்லை என்ற கேள்வி பலருடைய உள்ளத்திலே எழுந்துகொண்டுதான் இருக்கின்

றது ! இதற்கு விடைகாணத் திங்களைப் பற்றிய ஓர் அரிய செய்தியையும் நாம் அறிந்துகொள்ள வேண்டும். வானத்திலே ஞாயிறு செல்வதாகத் தோன்றும் வழியிலேயே (The ecliptic) திங்களும் பூமியைச் சுற்றியபடி சென்றுகொண் டிருந்தால், ஒவ்வோர் அமாவாசை நாள் அன்றும் ஞாயிற்றுக்கும் பூமிக்கும் குறுக்காகத் திங்கள் வந்து ஞாயிற்றை மறைத்துவிடும். ஆனால் திங்கள் பூமியைச் சுற்றிச் செல்லும் வழியானது ஞாயிற்றின் தோற்ற வழியினின்றும் சற்றுச் (5°) சாய்ந்து இருப்பதால் ஒவ்வொரு அமாவாசையிலும் திங்கள் ஞாயிற்றுக்கு நேர் குறுக்கே வந்துவிடுவ தில்லை. இதனால் ஒவ்வொரு அமாவாசையிலும் ஞாயிற்று மறைவு ஏற்படுவது மில்லை. ஆனால் இந்த இரு வழிகளும் ஒன்றை ஒன்று நேர் எதிரான இரு இடங்களில் சந்திக்கின்றன. இந்த இரு புள்ளிகட்கும் சந்திப் புள்ளிகள் (Nodes) எனப் பெயர். ஆண்டில் இரு முறை ஞாயிறு இச்சந்திப் புள்ளிகளில் வந்துவிடுகின்றது. இவ்விதம் இச்சந்திப்புக்களில் ஞாயிறு இருக்கும் பொழுது அமாவாசை நாள் வந்தால், திங்கள் நமக்கும் ஞாயிற்றுக்கும் நேர் குறுக்காக வந்து மறைக்க *முழு ஞாயிற்று மறைவு* (Total solar eclipse) ஏற்படும். சந்திப் புள்ளிகட்கு அருகிலே ஞாயிறு இருந்தால் ஞாயிற்று வட்டத்தின் ஒரு பகுதிமட்டும் திங்களால் மறைக்கப் பட்டுத் தோற்றமளிக்கும். இத்தகைய மறைவைத்தான் நாம் *பகுதி ஞாயிற்று மறைவு* (Partial solar eclipse) என்கின்றோம். முழு மறைவினை ஏற்படுத்துவதற்கு ஞாயிறு, திங்கள், பூமி ஆகியவை ஒரு நேர் கோட்டிலே வந்து அமைந்தால் மட்டும் போதாது ! மற்றுமொரு சூழ்நிலையும் அதற்குத் தேவைப்படுகின்றது. பொருள்கள் யாவும் அண்மையில் இருக்கும்போது பருத்தும் தொலைவில் செல்லும் போது சிறுத்தும் தோன்றும் என்பதை நாம் அறிவோம். ஞாயிறு திங்களைவிட 400 மடங்கு பெரிய குறுக்களவைப் பெற்றிருக்கின்றது. ஆனால் நம்மிடமிருந்து திங்கள் இருக்கும் தொலைவினும், 400 மடங்கு அதிகத் தொலைவில் ஞாயிறு இருக்கின்றது. இவற்றின் விளைவாக வியத்தற்குரிய வகையில் இவை இரண்டும் நம் கண்பார்வைக்கு ஒரே அளவினவாகத் தோன்றுகின்றன! ஆனால் திங்கள் பூமியைச் சுற்றும் வழி ஒரு நீள்வட்ட வழியாதலால் (ecliptical orbit) சில சமயம் திங்கள் பூமிக்கு அண்மையிலும், சில சமயம் சேய்மையிலும் வந்து செல்கின்றது. அண்மையில் வரும்போது அளவில் ஞாயிற்றை விடச் சற்றுப் பருத்துக் காணப்படுகின்றது. அந்த நிலையில் திங்கள் ஞாயிற்றை முற்றிலும் மறைத்துவிடும்; முழு ஞாயிற்று மறைவு ஏற்படும். ஆனால் திங்கள் சேய்மை நிலையில் இருக்கும்போது, ஞாயிறே திங்களினும் பெரிதாகத் தோன்றும். அந்நிலையில் ஞாயிற்று வட்டத்தின் நடுப்பகுதியை மட்டும் திங்கள் உருண்டை மறைக்க, மற்ற பகுதி ஒரு வளையம்போல் அழகாகத் தோன்றும். இதனையே நாம் *''வளையல் மறைவு''* (Annular eclipse) என்கின்றோம்.

முழு மறைவு நீடிக்கும் காலம்

பூமியையோ, திங்களையோவிட ஞாயிற்றின் உருவம் பன்மடங்கு பெரிதாக இருப்பதால் பூமியின் நிழலும் திங்களின் நிழலும் விண்வெளியில் நீண்டு ஒரு புள்ளியாகக் குவிந்துவிடுகின்றன. இயல்பாகப் பார்க்கும்போது பூமியின்மீது படியும் திங்களின் நிழல் 170 மைல் அளவிற்கும் குறைவான குறுக்களவைக் கொண்டதொரு வட்டமாகத்தான் இருக்க முடியும். திங்களது வேகம் அந்நிழல் வட்டத்தை மணிக்கு 2000 மைல் வேகத்தில் நகர்த்திச் செல்கின்றது. ஆனால் நம் பூமியின் மேற்பரப்பும் ஏறத்தாழ 1000 மைல் வேகத்தில் அதே திசையில், பூமியின் நாள் சுழற்சி காரணமாகத் திரும்பிக்கொண்டி

ருப்பதால் அந்த நிழல் வட்டத்தின் வேகம் மணிக்கு 1000 மைலாகக் குறைக்கப்படு கின்றது! எனவே மணிக்கு 1000 மைல் வேகத்தில் பூமியின் மேற்பரப்பைத் தடவிச் செல்லும் திங்களின் நிழல் வட்டம் பூமியி லுள்ள ஒரு இடத்தை ஏறத்தாழ 7 நிமிடம் 58 வினடிகளில் கடந்துவிடுகின்றது. அந்த நிழல் செல்லும் பாதையில் இருக் கும் பேறுபெற்றவர்கள் கால நிலையும் (weather conditions) இடங்கொடுத்தால் ஞாயிற்றின் முழு மறைவுக் காட்சியைக் காண்பர். அப்பாதையின் இருபக்கத்து எல்லைகட்கும் ஏறத்தாழ 2000 மைல் வரை தள்ளியிருப்பவர்கள் பகுதி மறைவைத் தான் காணமுடியும். அதற்கும் அப்பால் இருப்பவர்கள் எவ்வித மறைவையும் ஞாயிற்றில் காணமாட்டார்கள்! பூமியின் சமன்கோட்டுப் பகுதிகளில் (equatorial regions) தோன்றும் முழு மறைவுகளைப் போலன்றி, வட தென்கோடிப் பகுதிகளில் தோன்றும் முழு மறைவுகளின் காட்சிக் காலம் குறைந்ததாகவே இருக்கும். மேலும் நண்பகலில் ஓர் இடத்தில் தோன் றும் முழு மறைவுக் காட்சியைவிடக் காலை அல்லது மாலையில் தோன்றும் முழு மறைவுக் காட்சி குறைந்த நேரமே நீடித்து இருக்கும்! எனவே பூமியின் சமன் கோட் டுப் பகுதியி லுள்ள ஓர் இடத்தில், திங் கள் பூமிக்கு அண்மையிலும், ஞாயிறு சேய்மையிலும் இருக்கும் சமயத்தில் நண் பகலில் தோன்றும் முழு ஞாயிற்று மறைவே மிக அதிக காலமான 7 நிமிடம் 58 வினடி காலம் நீடிக்கும். *அது போன்றதொரு முழு ஞாயிற்று மறைவு நம் இந்திய நாட்டில், மனித வரலாற்றிலேயே காணாத அளவில், கி. பி. 2168-ம் ஆண்டில் தோன்றும். அது 7 நிமிடம் 30 வினடிக் காலம் நீடிக்கும்!* அண்மையில் இலங்கையில் தோன்றிய முழு ஞாயிற்று மறைவு, ஏறத் தாழச் சமன் கோட்டிற்கு அண்மையில் இருந்தாலும், காலை வேளையில் ஏற்பட்ட தால் ஏறத்தாழ 4 நிமிட காலமே நீடித்தது.

கண் கொள்ளாக் காட்சி!

உண்மையிலேயே முழு ஞாயிற்று மறைவுக் காட்சி காண்பதற்குப் பேரின்பம் பயக்கும் ஒன்றாகும். முதன் முதல் ஞாயிறு வட்டத்தின் மேற்கு விளிம்பிலே கரும் புள்ளி ஒன்று தோன்றிப் பின்னர்ப் படிப் படியாகப் பெரிதாகிப் படரத் தொடங்கு கின்றது. இருண்ட திங்களானது மெல்ல மெல்ல ஞாயிற்று வட்டத்தை விழுங்கிக் கொண்டு செல்வதுபோல் தோன்றுகின் றது. நிமிடங்கள் செல்லச் செல்ல மேலும் மேலும் ஞாயிற்றின் பகுதி, திங்களால் மறைக்கப்படுகின்றது. முக்கால் மணிக் காலம் ஆவதற்குள் ஞாயிறு தேய்ந்து மெல்லிய பிறைபோல் ஆகிவிடுகின்றது. ஞாயிற்றின் கதிர்களில் பெரும் பகுதி தடுக்கப்பட்டு விட்டதால் 'பிறை ஞாயிறு' மங்கிய நிறத்துடன் தோன்றுகின்றது. விண்ணிலே நிகழும் இவ்வேடிக்கைக் காட்சியைப் படம் பிடிப்பதுபோல மண் ணிலே சிதறிக்கிடக்கும் மரத்தடி ஒளிப் புள்ளிகளெல்லாம் 'பிறைப்புள்ளி'களாகக் காட்சி தருகின்றன! இத்தகைய காட்சி களைப் பகுதி ஞாயிற்று மறைவுக் காலங் களிலும் காணலாம். ஆனால் முழு ஞாயிற்று மறைவிற்கே யுள்ள சிறப்புக் காட்சிகள் இனிமேல்தான் தொடங்கு கின்றன! இப்பொழுது மேற்கே திரும்பிப் பார்த்தால் பரந்து கிடக்கும் நிலப் பகுதி யைத் தடவியபடி திங்களின் நிழல் நம்மை நோக்கி விரைந்து வருவதைக் காணலாம். இதுவரையில் தெரிந்த மெல்லிய 'பிறை ஞாயிறும்' இப்பொழுது சிறுசிறு சிதறல் களாக உடைந்து காணப்படுகின்றது. இது திங்களின் விளிம்பிலே உள்ள மலைகளின் மேடுபள்ளங்களூடே ஞாயிற்றொளி வர வேண்டியிருப்பதால் ஏற்படுகின்றது. இவ் வொளிக்கு ஆங்கிலத்தில் "பெய்லீஸ் பெட்ஸ்" (Baily's Beads) என்று பெயர்.

இந்தச் சிதறல் ஒளியும் சிறிது காலமே நிற்கின்றது; பின்னர் மறைந்து விடுகின்றது. இப்பொழுதுதான் அரிய காட்சிகள் தோன்றி நம்மை மெய்சிலிர்க்கச் செய்கின்றன. ஆனால் அந்தோ காலநிலைக் கோளாறு காரணமாக இக்காட்சிகளை இலங்கைவாழ் மக்கள் காண முடியாமல் போய்விட்டது! திடீர் என்று வானம் இருள விண்மீன்களெல்லாம் பளீரென்று தோன்றுகின்றன. வானம் தெளிந்துதான் இருக்கின்றது. ஞாயிறு வானத்திலே தலைக்குமேல் நிற்கின்றது; இருந்தாலும் நம் கண்ணிற்கு அது தெரிவதில்லை! ஆனால் இருண்ட ஞாயிற்று வட்டத்தைச் சுற்றிலும் பால் நிறத் தண்ணொளி வட்டம் ஒன்று பரந்து வீசுகின்றது. இதையே விண்ணியலார் *'ஞாயிற்றின் ஒளிமுடி'* (Corona of the sun) என்று கூறுகின்றனர். அதனுடன் மற்றொரு காட்சியும் நம் சிந்தையைக் கவர்கின்றது; மறைந்து கிடக்கும் ஞாயிற்றின் விளிம்பினின்றும் ***தீக் கொழுந்துகள்*** விட்டுவிட்டு விண்ணிலே எழுந்து அடங்குகின்றன. ஆனால் இந்த இன்பக் காட்சி, முழு மறைவுக் காலம், மிக விரைவில் கழிந்து விடுகின்றது. இந்த ஏழு நிமிட இன்பத்திற்காகப் பல்லாயிரம் மைல்கள் கடந்து சென்று காத்திருக்கும் விண்ணிய லறிஞர்கள் இக் குறுகிய காலத்திற்குள் ***விண்மீன்களுக்கு இடையில் ஞாயிறு இருக்கும் நிலை, திங்களின் விளிம்பிலே காணும் புதுமைகள், ஞாயிற்றின் அண்மையில் இயங்கும் புதுக்கோள்கள்,*** இவை போன்ற அரிய செய்திகளை அறிந்துகொள்ள வேண்டும்! இனி மீண்டும் சிதறல் ஒளிக்காட்சி தொடங்குகின்றது. ''பிறை ஞாயிறு'' வளர்கின்றது; முழு மறைவினின்றும் விடுதலை பெற்ற ஞாயிறு, இதோ, மீண்டும் வட்ட வடிவத்துடன் கடுங்கதிர் பொழியத் தொடங்கி விட்டது!

திங்கள் மறைவு

இனி, பூமியின் நிழலில் திங்கள் நுழையும்போது அதன் மேற்பரப்பு ஞாயிற்றொளி பெறாது இருண்டு விடுகின்றது. இதையே நாம் திங்கள் மறைவு (Lunar eclipse) எனக் கூறுகின்றோம். திங்கள் மறைவுக் காலத்தில் ஞாயிற்றிற்கும் திங்களுக்கும் நேர் இடையில் பூமி வந்துவிடுகின்றது. எனவே இது முழுமதிக் காலத்தில் (Full moon day) தான் நிகழும் என்பது சொல்லாமலே விளங்கும். ஞாயிறு ஒரு சந்திப் புள்ளியி லிருந்து, திங்கள் அதற்கு எதிர்த்த சந்திப் புள்ளியில் இருக்கும்போது இத்தகைய சூழ்நிலை ஏற்படுகின்றது. பூமியின் நிழலில் திங்கள் முழுதும் நுழைந்துவிட்டால் அதை *முழு மறைவு* என்றும், திங்களின் ஒரு பகுதிமட்டும் நிழலில் ஆழ்ந்தால் அதைப் *பகுதி மறைவு* என்றும் அழைக்கின்றோம். பூமியின் நிழல் திங்களின் சேய்மை நிலையிலும் அதை முற்றிலும் மறைக்கக்கூடிய நிலையில் அகன்று இருப்பதால் ***திங்கள் மறைவின்போது வளையல் மறைவு*** (Annular eclipse) ***என்று ஒன்று ஏற்படுவதில்லை!*** திங்களின் முழு மறைவுக் காலத்தில் ஞாயிற்றின் ஒளியைப் பூமி முற்றிலும் தடுத்து விட்டாலும் பூமியைச் சூழ்ந்து கிடக்கும் காற்று மண்டலம் ஓரளவு ஒளியை வளைத்துத் திங்களின் மீது படியச் செய்கின்றது. எனவே முழு மறைவுக் காலத்தில் திங்கள் முற்றிலும் இருண்டு மறைந்து விடாமல் சிவந்து காணப்படுகின்றது: திங்கள் மறைவுக் காட்சிக்கும் ஞாயிற்று மறைவுக் காட்சிக்கும் ஒரு பெருத்த வேறுபாடு உள்ளது. ஞாயிற்று மறைவுக் காட்சி உலகில் பகல் நிலவும் பகுதியிலேயே குறிப்பிட்ட ஓரிடத்தில் முழுமையாகவும், சில இடங்களில் பகுதியாகவும், ஏனைய இடங்களில் மறைவே இல்லாமலும் தோன்றுவதைக் கண்டோம். ஆனால் திங்கள் மறைவு முழுமையாக இருந்தால் திங்கள் தோன்றக்

கூடிய பகுதிகளி லெல்லாம் முழு மறை வாகவே தோன்றும்; பகுதி மறைவாக இருந்தால் எல்லா இடங்களிலும் பகுதி மறைவாகவே தோன்றும்.

மறைவுகளின் வருகை

இதனுலேயே திங்கள் ம றை வை க் காட்டிலும் ஞாயிற்று மறைவு உலகில் எண்ணிக்கையில் அதிகமாக நிகழ்ந்துங் கூடக் குறிப்பிட்ட ஓர் இடத்திலுள் ளோர் திங்கள் மறைவையே அடிக்கடி காண்கின்றனர். ஓராண்டுக் காலத்தில் அதிகமாக ஏழு மறைவுகள் தோன்றலாம். அவற்றுள் ஐந்து ஞாயிற்று மறைவாகவும் இரண்டு திங்கள் மறைவாகவும் இருக்கும். அல்லது நான்கு ஞாயிற்று மறைவாகவும் மூன்று திங்கள் மறைவாகவும் இருக்கும். ஓராண்டுக் காலத்தில் திங்கள் மறைவே இல்லாமல் போதலுங்கூடும்! ஆனுல் ஞாயிற்று மறைவு ஒன்ருவது வரத்தான் வேண்டும். இயல்பாக ஓராண்டுக் காலத்தில் இரண்டு ஞாயிற்று மறைவுகள் வருகின்றன. இந்த ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் 14-ம் நாள் ஒரு ஞாயிற்று மறைவு வர இருக்கின்றது! ஆனுல் உலகம் முழுவதும் ஒருங்கே வைத்துப் பார்க்கும்போதுகூட முழு ஞாயிற்று மறைவு அரிதாகவே நிகழுகின்றது. ஒரு நூற்ருண்டுக் காலத்தில் ஏறத்தாழ 238 ஞாயிற்று மறைவுகள் நிகழ்கின்றன. இருப்பினும் இவற்றுள் நூற்றுக்கு 28 மறைவுகளே முழுமையாக இருக்கின்றன. மூன்றில் ஒரு பங்கு வளையல் மறைவுகளாகப் போய்விடுகின்றன; மிகுதியெல்லாம் பகுதி மறைவுகளாகவே தோன்றுகின்றன.

மறைவு வட்டம்

ஓர் ஆண்டில் தோன்றிய மறைவு அப்படியே மறு ஆண்டிலுல் தோன்ருது. பூமி, திங்கள், ஞாயிறு இவற்றின் நிலை மாறிக் கொண்டிருப்பதே இதற்குக் காரணம். சுருக்கமாகக் கூறுமிடத்து மறைவுகள் 18 ஆண்டு $10\frac{1}{3}$ நாட்களுக்கு ஒரு முறை மீண்டும் திரும்புகின்றன என்று சொல்லலாம். ஆனுல் மறைவின் த ன் மை யு ம் தோன்றும் இடமும் மாறிவிடும். இந்தக் கால அளவிற்கு ஒரு திருப்பம் (Saros). என்று பெயர். இத்திருப்பத்தைப்பற்றிய உண்மையை 2000 ஆண்டுகட்கு முன்னர் வாழ்ந்த மக்கள் அறிந்திருந்தனர். ஒரு முறை வந்த மறைவு ஏறத்தாழ அவ்வாறே வரவேண்டுமானுல் மூன்று தி ரு ப் ப க் காலத்திற்குப் பின் (54 ஆண்டு 31 நாள்) எதிர்பார்க்கலாம். இருந்தாலும் குறிப்பிட்ட ஓர் இடத்தில் அதே இலக்கணமுடைய மறைவு அப்படியே திரும்பி வர வேண்டுமானுல் 70 திருப்பங்கட்குப் பிறகு அதாவது 1200 ஆண்டுகட்குப் பிறகு எதிர்பார்க்கலாம்!

முழு மறைவுக் காலத்தில் ஆ ரா ய் ச் சி

நமது ஞாயிற்றை மிக மிக அண்மையிலிருக்கும் ஒரு விண்மீன் எனக் கொள்ளலாம். ஞாயிற்றைக் காண்பதற்கு நமக்கு இருப்பது போன்றதொரு வாய்ப்பு நிலைவையுங் கடந்த நெடுந்தொலைவி லுள்ள விண்மீன்களைப் பொறுத்தவரையில் இல்லை என்பது வெளிப்படை! ஒன்பது இலட்சம் மைல் குறுக்களவைக் கொண்டுள்ள ஞாயிறு எரிகின்றதொரு பந்து எனத் தெரிகின்றது. அதன் வெப்பநிலை 6000 டிகிரி செண்டிகிரேட் என்று சொல்லப்படுகின்றது! நமக்கு ஒளியையும் வெப்பத்தையும் தரும் நாம் காணும் ஞாயிற்றின் வட்டமான தட்டினை ஒளிப்புரை (Photo sphere) என்று சொல்கின்றனர். அதைச் சூழ்ந்தபடி வெளியிலே பரந்து கிடக்கும் பகுதிகளை ஞாயிற்றின் சூழல் என்று பொதுவாகப் பெயரிட்டு அழைக்கின்றனர். ஞாயிற்றின் இந்தச் சூழலைப்பற்றி இன்னும் பல செய்திகள் அறிஞர்களுக்கும் தெளிவுபடாமல் இருக்கின்றன. மேலும், ஞாயிற்றின் சூழலிலே ஏற்படும் சில மாறுதல்கள் பூமியின் காலநிலை மாற்றங்கட்குக்

காரணமாக இருக்கின்றன என்றும் கருதப்படுகின்றன. இவற்றையெல்லாம் ஞாயிற்றின் ஒளி வட்டம் திங்களால் மறைக்கப்படும் முழு மறைவுக் காலத்தில் தான் ஆராயமுடியும். மேலும் பூமியைச் சூழ்ந்துள்ள மின்னணு மண்டலமும், (inosphere) காந்தப்புலமும் ஞாயிற்று மறைவால் எவ்வாறு மாற்றமடைகின்றன என்பவற்றையும் இக்காலத்தில்தான் ஆராய்ச்சி செய்கின்றார்கள்.

இடமிருக்கின்றது !

சென்ற மாதம் 20-ம் நாள் இலங்கையில் படர்ந்த இருள் இவைபோன்ற புதிர்களின்மீது ஒளி வீசி உண்மையை உணர்த்தும் என்று உலகம் எதிர்பார்த்தது. ஆனால் கால நிலையின் இயல்பால் திரண்டெழுந்த கார்முகில்கள் ஆராய்ச்சியாளரின் கண்களுக்கே கறுப்புத்திரை இட்டுவிட்டன! இருப்பினும் இலங்கையின் ஒரு பகுதியில் இருந்து ஆய்ந்த அமெரிக்கர்களால் முழு ஞாயிற்று மறைவினை நன்கு காண முடிந்தது என்று அறிகின்றோம். ஆராய்ச்சியின் பயனால் உலகம் நன்மையுறும் என்று நம்புவதற்கு இடமில்லாமல் இல்லை!

ஏன் கூடாது?

ஊற்றுகள் ஆற்றில் கலக்கின்றன; ஆறுகள் கடலில் விழுகின்றன; வான வெளிக் காற்று இனியதோர் உணர்வில் என்றும் உறவாடுகிறது; உலகில் எதுவுமே தனித்தில்லை; இயற்கை விதியால் எல்லாம் ஓர் உயிரில் ஒன்றிக் கலக்கின்றன. நான் மட்டும் ஏன் உன்னோடு இணையக் கூடாது?

உலக இன்பம்

இன்று சிரித்தாடும் மலர் நாளை இறக்கின்றது; நிலைக்க வேண்டும் என்று நினைப்பவை எல்லாம் ஒளிந்து ஓடுகின்றன. இவ் உலக இன்பம் இருக்கும் வகைதான் என்ன? ஒளி வீசினும் ஒடுங்கி நின்று இரவை எள்ளிச் சிரித்து மறையும் மின்னல் போன்றதே அது.

—ஷெல்லி.

வினாக்களும் விடைகளும்

சூரிய கிரகணத்தைப் பற்றிய விவரங்கள் எவ்வாறு கணிக்கப்படுகின்றன ?

பூமியின் ஒரு பகுதியிலிருந்து பார்க்கும்போது சூரிய கோளம் சந்திரனுல் நம் பார்வையினின்றும் மறைக்கப்படுவது சூரிய கிரகணம். கிரகணத்தின் பாதை, அதாவது அது தென்படக்கூடிய இடங்களின் வரிசை, கிரகணத்தின் தன்மை, மறைபடும் அளவு, திசை, கிரகணத்தின் ஆரம்ப, உச்ச முடிவு காலங்கள் முதலானவை கணிக்கக் கணிதத்தில் நல்ல தேர்ச்சி வேண்டும்.

பூமியின் பாதை நீண்ட வளைய வடிவமானது. சந்திரன் பூமியைச் சுற்றிவரும் பாதை மையம் விலகியது. இவ் விரண்டு பாதைகளும் ஒரே தளத்தி லில்லாமல் சற்றுச் சாய்ந்திருக்கின்றன. இதனுல் எதிரெதிரான இரண்டு இடங்களில் மட்டும் இப் பாதைகள் குறிக்கிடுவதுபோலத் தென்படும். அமாவாசையின்போது சந்திரன் கூடியவரை இவ் விடங்களுக்கு அருகில் வரும்போதுதான் நம் பார்வையினின்றும் சூரியன் சந்திரனுல் மறைக்கப்படும். இவற்றை மனத்தில்கொண்டு, ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் பூமி, சந்திரன் ஆகியவை எவ்விடத்தில் காணப்படும், ஒவ்வொன்றுக்கும் இடையே உள்ள தூரம் என்ன என்பதைக் கணக்கிட வேண்டும். அதோடு மறைவு ஏற்படும்போது கோள வடிவான பூமியின்மேல் விழும் சந்திரனின் நிழல் வேகமாக நகருகிறது. இந்த நிலைமையில் பூமி வேறு சுழன்றுகொண்டிருக்கிறது, அதுவும் சாய்வான அச்சில். இதனுல் நிழலின் பாதை இத்தனை பெரிய பூமியின் மேல் குறுகிய ஒரு கோடுபோல அமையும். நல்ல காலமாக பூமியின் சுழற்சி - நிழலின் ஓட்டம் இரண்டுமே எதிர் எதிரான திசையிலிராமல் மேற்கிலிருந்து கிழக்காகவே இருப்பதால் கிரகணகாலமும் நீடித்தபடி இருக்கிறது.

* * *

பொருட் காட்சியில் பறவைகள், மிருகங்கள் சில கணக்குப் போடுவது, எழுத்துக்கள் சேர்ப்பது போன்ற வேலைகளைச் செய்கின்றன. இந்த அபூர்வசக்தி இயற்கையாக ஏற்பட்டதா?

சாதாரணமாகப் பொருட்காட்சியில் கிளிகள் கணக்குப் போடுவது, நேரம் குறிப்பது, எழுத்துக்கள் சேர்ப்பது போன்ற வேலைகளைச் செய்வது தந்திரத்தின் பாற்பட்டவையே. ஒரு வரிசையில் குறிப்பிட்ட இடங்களில் உள்ள சீட்டுக்களைமட்டும் எடுப்பதற்கு அவற்றைப் பழக்கப்படுத்திவிடுவதுண்டு. ஆகவே சீட்டு வைப்பவன் அதற்கேற்றுற்போல வைத்துவிடுவான். சில கிளிகள் ரகசியமான குறிப்புகளை உணர்ந்து சீட்டுக்களைச் சேர்க்கின்றன. இவை யாவும் பழக்குபவன் தந்திரத்தையே பொறுத்துள்ளன.

பெர்லின் நகரில் ஹேன்ஸ் (Hans) என்ற பிரபலமான ஒரு குதிரை குளம்பைத் தரையில் தட்டுவதன் மூலம் எண்களையும் எழுத்துக்களையும் உணர்த்தி விடையளித்து வந்தது. குதிரையின் யஜமானன் ஏதேனும் சைகைகள் தரக்கூடும் எனச் சந்தேகித்த பல நிபுணர்களாலும் எந்தவிதமான துப்பும் துலக்கப் படவில்லை. இறுதியில் யஜமானன் பார்க்காத நிலையில் எழுதப்

பட்டபோது மிகச்சிறு கூட்டல் கணக்கு களையும் குதிரையால் செய்ய முடியாதது தெரிந்தது. இது குதிரையின் சொந்தக் காரனுக்கே விளங்காத சங்கடமாகப்போய் விட்டது. பின்னர்க் கொஞ்சங் கொஞ்ச மாக உண்மை விளங்கியது. அவன் வேண்டுமென எந்த விதத்திலும் குதி ரைக்கு விடையை உணர்த்தவில்லை. குதிரை தரையில் தட்டிக்கொண்டு வரும் போது அவனையுமறியாத ஒரு பதைப்பு சரியான எண் வரும்போது நீங்கி அமைதி யுண்டாவதைக் குதிரை நன்கு கண்டு கொண்டு தட்டுவதை நிறுத்திக் கொள் ளும்.

ஜர்மனி தேசத்திலேயே மகம்மது என் னும் ஒரு குதிரையும் கணக்குகளுக்கு விடையளித்து வந்தது. அதன்முன் நிற் பவருக்கு விடை தெரிந்தபோதுதான் குதிரை இப்படிச் செய்ய முடிந்தது என்பது பின்னர்த் தெரியவந்தது. கரும் பலகை யில் எழுதப்பட்ட கணக்கு இன்னது என் பதைப் பாராமலேகூட விடையளிக்கப் புகுமாம் அந்தக் குதிரை. அமெரிக்க நாட்டு வர்ஜினியாவில் 'லேடி' என்ற ஒரு குதிரையும் இப்படித்தான் செய்தது. ஆகவே இந்த அபூர்வ சக்தி இம் மிருகங் களின் கவனிக்கும் திறனால் வந்தது என் பது விளங்குகிறது.

—✻—

அடுத்த இதழில் ஆரம்பமாகும்

டாக்டர் மு. வரதராசனார்

எழுதிய

'பழந்தமிழ் இலக்கியத்தில் இயற்கை'

என்னும் நூல்

கலைக்கதிரில் தொடர்ந்து வெளிவரும்.

கலைக்கதிரில் வெளியாகும் பகுதிகளைத் தனியே பிரித்தெடுத்து நூலாகக் கட்டிடம் (பைண்டு) செய்துகொள்ள வசதியாக வெளியிடுகின்றோம்

இன்றே சந்தாதாரராகச் சேருங்கள்.

தமிழிலே கலைச் சொற்கள்

போ. குருசாமி

மொழிகளின் வளர்ச்சி அவற்றின் சொல்வளத்தைப் பொறுத்தது. சொல் வளம் இல்லாத எந்த மொழியும் வளர்ச்சி பெற்றது என்ற புகழையோ வளர்ச்சி பெறும் என்ற நம்பிக்கையையோ அடைய முடியாது. புகழ்படைத்த இறந்த காலமும் நம்பிக்கை நிறைந்த எதிர் காலமும் சொல் வளத்தால்தான் ஏற்படமுடியும்.

[நமது பாரத நாட்டை ஒரு வகையில் சுருக்கமான உலகம் என்றே சொல்லி விடலாம். எத்தனையோ பல மொழிகளைப் பேசும் பல்வேறு இனத்தவரும் கூடி வாழும் ஒரு பெரிய நாடு நம் இந்தியா. பன்மைப் பெருக்கத்தில் ஒருமைச் சிறப்பைக் காண முனைந்து நின்று முயன்று வருகின்றது நம் குடியரசு. இந்தக் குறிக் கோளிலே நம் பெருமைக் குரிய குடியரசு வெற்றி பெறவேண்டு மாயின், பற்பல மொழிகளைப் பேசும் எல்லா இந்தியரும் மனநிறைவு உடையவராக இருக்க வேண்டும். "நம் மொழியின் உரிமைக்கு எந்த வகையான கெடுதலும் வராது; முழு உரிமையுடன் நம் மொழியை வளர்க்க முடியும்" என்ற நம்பிக்கை ஒவ்வொரு மொழியின ரிடத்தும் ஏற்படவேண்டும். அந்த நம்பிக்கை ஏற்பட்டால்தான் எல லோரும் மன நிறைவு பெற்றவராய் இந்தி யக் குடியரசின் குறிக்கோள் வெற்றிபெற ஒத்துழைப்பர். வேறு பட்டும் மாறுபட்டும் உள்ள பல வட்டார மொழிகள் நம் நாட்டிலே உள் ளன. பல்வேறு உறுப்புக்களான பல வட் டாரங்களும் தங்கள் மொழிவளர்ச்சியால் முன்னேற்றம் பெற்றாலன்றி இந்தியக் குடியரசு பன்மையில் ஒருமைகண்டு வெற்றிபெறுவது இயலாமல் போகும்.]

சர். சி. வி. இராமன் உலகப் புகழ்பெற்ற விஞ்ஞானி; டாக்டர் கே.எஸ். கிருஷ்ணன் அதே தகுதி படைத்தவர். இருவரும் தமி ழர்கள். இந்த இரண்டு தமிழர்களின் விஞ் ஞான அறிவாற்றலை உலகமே கண்டு வியக் கின்றது. உலகம் இவ்விருவரையும் புகழ் வதைக் கண்டு தமிழர்கள் பெருமைப் படு கின்றார்கள். இரண்டு தமிழ் விஞ்ஞானி களின் ஆராய்ச்சியால் உலகம் முழுவதும் பயன்பெறுகின்றது. ஆனால், அந்த அறி ஞர்களைத் தன் அகட்டிடையே தாங்கிப் பெற்ற தமிழகத்து மக்கள் வெறும் பெருமை அடைய முடிகின்றதே தவிர, அப் பெருமைக்குக் காரணமான விஞ் ஞான அறிவிலே பங்குகொள்ள முடிய வில்லை. விஞ்ஞானம் அல்லது பிற அறி வுத் துறைகளுக் கெல்லாம் தமிழ் அல்லாத வேறு மொழியே பயன்படுகின்றது, இன்று வரை. ஆங்கிலம் அறிந்த தமிழர்கள் மிக மிகச் சிறுபான்மையரே. அவர்களுள்ளும் விஞ்ஞானத்தில் ஆர்வம் கொள்ளும் தமிழர் கள் பதினாயிரத்தில் ஒருவர்கூட இருப்பது அருமை. இந்த நிலைமை இருப்பதால்தான் உலகப் புகழ்பெற்ற விஞ்ஞானிகள் தமிழர் களிடையே இருந்தும், தமிழர்களுக்கு வெறும் பெருமைமட்டும் கிடைக்கிறது; அறிவிலே பங்கு இல்லை.

[இனி, கல்வித் துறைபற்றிய ஓர் உண் மையையும் மனத்தில் இருத்திக் கொள்ள வேண்டும். தாய்மொழிபோல் இயற்கை யான கருவியாக வேறு எந்த மொழியும் பயன்பட முடியாது. இது குறித்து] 1916-ம் ஆண்டிலேயே மகாகவி பாரதியார் பின் வருமாறு எழுதியுள்ளார்: "தமிழ்நாட்டில் உண்மையான கல்வி பரவவேண்டு மானால் சகல சாஸ்திரங்களும் தமிழ்பாஷை மூல

மாகவே கற்றுக்கொடுக்க வேண்டும் என்ற கொள்கையை நமக்குள்ளே அறிவுடையோ ரெல்லோரும் கொண்டிருக்கிறார்கள். ஆனால், இதை அனுஸரணைக்குக் கொண்டுவருவதற்குத் தக்கபடி நமக்குள்ளே சக்தி பிறக்கவில்லை'' — நம் நாடு உரிமை பெறுவதற்கு முப்பது ஆண்டுகட்கு முன்னர் பாரதியார் இவ்வாறு எழுதினார். இன்று நம் தமிழ்நாடு சுதந்திர பாரதத்தின் அங்கமாக உள்ளது. இனியும் 'சக்தி பிறக்கவில்லை' என்று சொல்லிக் கொண் டிருக்க முடியாது.

''இந்த நிமிஷம் தமிழ் ஜாதியின் அறிவு, கீர்த்தி வெளியுலகத்திலே பரவாமல் இருப்பதை நான் அறிவேன். போன நிமிஷம் தமிழ் ஜாதியின் அறிவொளி சற்றே மங்கியிருந்ததையும் நான் அறிவேன. ஆனால், போன நிமிஷம் போய்த் தொலைந்தது.இந்த நிமிஷம் ஸத்யமில்லை. நாளை வரப் போவது ஸத்யம். மிகவும் விரைவிலே தமிழின் ஒளி உலக முழுவதிலும் பரவாவிட்டால் என் பெயரை மாற்றி அழையுங்கள். அதுவரையில் இங்குப் பண்டிதர்களாக இருப்போர் தமக்குத் தமிழ்ச் சொல் நேரே வராவிட்டால் வாயை மூடிக்கொண்டு வெறுமனே இருக்கவேண்டும். தமிழைப் பிறர் இழிவாகக் கருதும்படியான வார்த்தைகள் சொல்லா திருக்கவேண்டும்.இவ்வளவு தான் என்னுடைய வேண்டுகோள்''—இவ்வாறு 1917-ல் எழுதினார் பாரதியார். தமிழ் மொழியிலே பாடம் கற்பிப்பது முடியாது என்று கல்லூரிப் பேராசிரியர் ஒருவர் தெரிவித்தபோதுதான் பாரதியார் மேலே சொன்னவாறு எழுதினார். அதிலே அவர் குறிப்பிட்டுள்ள எதிர்காலத்தின் துவக்கத்திலே நாம் இருக்கிறோம். எனவே,தமிழைத் தக்க வகையில் சொல்வளம் உடையதாக ஆக்கவேண்டிய பொறுப்பு நம் தலைமுறைக்கு ஏற்பட்டிருக்கிறது.

[நம் மொழியைக் கன்னித்தமிழ் என்று சிறப்பிக்கின்றோம். எழிலும் இளமையும் மாருதவள் தமிழன்னை என்று புகழ் பாடுகின்றோம். கன்னிமை கலையாமல் எழிலார்ந்த இளமை அழியாமல் இருப்பதென்றால் என்ன? காலத்துக்கு ஏற்றவாறு உருவமும் உள்ளுறையும் அமைவது என்பது தான் பொருள். மனித சமுதாயம் நிரந்தரமாக இயக்கிக்கொண்டேயிருக்கும் சிந்தனையின் விளைவு: சிந்தனை செயல்வடிவுறும்போது காலந்தோறும் கோலமும் சீலமும் மாறிக்கொண்டுதான் போகும். சென்ற நூற்றாண்டில் சிறப்பானதாகப் போற்றப்பட்ட கருத்து இன்று சீரழிவு தருவதெனத் தூற்றப்படலாம். இவ்வாறு மாறிவரும் காலத்தின் கருத்துக்களை யெல்லாம் ஆற்றல் மிக்க முறையிலே எடுத்துரைத்து மொழியை வளம்படுத்த வல்ல சொற்களும் படைத்துக்கொண்டே யிருக்க வேண்டும். காலச் செலவிலே உருவாகும் கருத்துக்களை எடுத்துரைக்கமாட்டாத மொழிகள் நூல் நிலையங்களிலும் தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளரின் மூளைகளிலும் புதையுண்டுகிடக்க வேண்டியதுதான். கருத்துக்களைப் பரிமாறுதற்குரிய ஒரு கருவியே மொழி என்பதை மறந்துவிடக் கூடாது.

மனித வாழ்வுக்கும் சொல்லுக்கும் மிக நெருங்கிய தொடர்பு உண்டு என்று சொல்வதைவிடச் சொற்களின் கதையே மனித வரலாறு என்றே சொல்லிவிடலாம். இன்றைய தமிழ் மக்களிடத்திலே சென்று 'அறத்தொடு நிற்றல்' என்றால் என்ன எனக் கேட்டுப்பாருங்கள். நூற்றுக்குத் தொண்ணூற்றென்பது பேருக்குச் சரியான விளக்கம் தெரியாது. அகப்பொருளை விளக்கும் இலக்கண இலக்கியங்களை அறிந்தவர்களுக்கே இத்தொடர் விளங்கும். குறிப்பிட்ட ஒரு காலத்தில் எழுந்த நூல்களைக்கொண்டு— அந்த நூற்களில் உள்ள சொற்களைக் கொண்டு - அந்தக் காலத்தின் கருத்துக்களை — அந்தக் காலத்துச் சரித்திரத்தை உருவாக்கிவிட முடியும்.

காலத்தின் கருத்தைப் பதிவுசெய்து காப்பாற்றும் கருவூலங்களாக என்றைக் குச் சொற்கள் ஏற்படாமல் போகின் றனவோ, அன்றிலிருந்து அந்த மொழி யின் வீழ்ச்சிப்படலம் தொடங்கிவிடுகின் றது.]

புத்தம் புதிய கலைகள்—பஞ்ச
பூதச் செயல்களின் நுட்பங்கள் கூறும்
மெத்த வளருது மேற்கே—அந்த
மேன்மைக் கலைகள் தமிழினில் இல்லை
சொல்லவும் கூடுவதில்லை—அவை
சொல்லுந் திறமை தமிழ்மொழிக்கு
இல்லை

என்று கூறியவன் இவ்வளவோடு நிற்க வில்லை. மேலை நாடுகளின் நாகரிக விஞ் ஞான அலைகளிலே மிதந்து செல்லும் காலத்துக் கருத்துக்களை விண்டுரைக்க மாட்டாத நிலையில் தமிழ் இருப்பதால் என்ன நேரிடப்போகின்றது என்பதையும் சொல்லிவிட்டான்:

மெல்லத் தமிழினிச் சாகும்—அந்த
மேற்கு மொழிகள் புவிமிசை ஓங்கும்

[சொல்லின் காரத்தைக் கண்டு கொதித் தெழுவதிலே பயன் இல்லை. எடுத்துரைப் பதிலே என்ன கருத்து உள்ளது என்பதைக் காணவேண்டும்.] என்றுமுள தென்றதமிழ் — இறைவன் பயின்ற தமிழ்—சங்கம் வளர்த்த தமிழ் என்றெல்லாம் மறைவாக நமக்குள்ளே பழங்கதைகள் சொல்வதிலோர் மகிமை இல்லை. தஞ்சை மாவட்டத்தில் திங்களூர் என்ற தலம் உள்ளது. அப்பூதி அடிகள் வாழ்ந்த ஊர். அங்குள்ள திருக்கோயில் வியப்பான ஓர் அமைப்பினை உடையது. ஆண்டுதோறும் குறிப்பிட்ட ஒரே நாளில் கதிரவனுடைய ஒளிக்கதிர் நேராக மூலத் தானத்தி லுள்ள இலிங்கத்தின்மீது விழு கின்றது. குறிப்பிட்ட அதேநாளில் ஆண்டு தோறும் கதிரவன் ஒளி குறிப்பிட்ட உருவ த்தின்மீது விழுமாறு அமைத்தானே தமி ழன், அவனுக்குக் கட்டிடக் கலை இன்று வாராது என்று சொல்லிவிடலாமா? சொல்லக்கூடாதுதான். ஆனல் திங் களூர்ப் பெருமையைமட்டும் திரும்பத் திரும்ப எடுத்துக்கூறுவதால் நம்முடைய தமிழ் மொழிக்குக் கலைச் சொற்களின் பட்டியல் தானே ஏற்பட்டுவிடா தல்லவா?

அயல் மொழியாளரின் ஆட்சியிலே—அவர்கள் நம் வாழ்க்கைக்கு இட்ட விலங் கோடு அறிவுக்கும் கல்வி முறைக்குமே இட்ட விலங்குகளோடு—தள்ளாடித் தள் ளாடிப் பார்த்து, அந்த நடமாட்டமும் இயலாமல் போகவே ஒண்டி ஒதுங்கி முடங்கிக்கிடந்தோம். முடங்கிக் கிடந்த இடைக் காலத்திலே நம்முடைய கலைச் சொற்களின் செல்வத்தை யெல்லாம் இழந்துவிட்டோம். [விஞ்ஞானத்தின் முழு வளர்ச்சியும் இன்று மேலை நாடுகளின் வரலாற்ருேடும் அன்ருட வாழ்க்கை யோடும் சேர்ந்துகிடக்கிறது என்பது உண்மைதான். இன்று நாம் விஞ்ஞானத் துறையிலே ஆக்கம் பெற்று உயரவேண்டு மாயின், அந்த மேற்கு நாட்டு மொழிகளின் செல்வத்தை நாடியே தீரவேண்டும் என் பதுவும் உண்மைதான்.] ஆனல், விஞ் ஞானத் துறையிலும் நமக்கு ஓர் இறந்த காலம் உண்டு என்பதை மறந்துவிடக் கூடாது. விஞ்ஞானக் கலைச் சொற்களைத் தமிழில் ஆக்கப் புகும்போது இந்த நினைப்பு நம் மனத்திலே இருக்கவேண்டும். உதாரணமாக ஒன்று சொல்லு கிறேன். Parasite என்ருல் என்ன என்று நம் பள்ளிக்கூடத்து நூல்களை எடுத்துப் பாருங்கள். சார்புயிரி என்று காணப்படும். தன் முயற்சியா லன்றிப் பிறிதொன்றைச் சார்ந்து வாழ்வதால் Parasite ஐச் சார்புயிரி என்று குறிப்பது தவறு இல்லை என்பது சரிதான். ஆனல் சார்புயிரி என்று நாம் சொல்வதைச் சாதாரண கிராம மக்கள் வழக்குப் பேச்சிலே 'மல்லை' என்று குறிப்பிடுகின் ருர்கள். [காருண்ய மிகுந்த

கவர்ன்மெண்ட்டார் நமக்கு அருளிச் செய்த] ஆங்கிலக் கல்வியிலேயே ஊறிக் கிடந்துவிட்ட நமக்கு 'மல்லே' எங்கே தெரியப்போகின்றது! இப்படியேதான் 'ஏண்' என்ற சொல். Centre of gravity என்ற கருத்தைத்தான் 'ஏண்' என்று தமிழன் குறித்தான். ஏணி தெரியுமல்லவா? Centre of gravity என்ற கோட்பாட்டை அடிப்படையாக வைத்து உருவாக்கியதுதான் ஏணி. 'ஏண் பார்த்து வெட்டு' என்று நம் கிராமத்துத் தச்சன் இன்றும் சொல்லிவருகிறான். அவனுக்குப் பள்ளிக்கூடம் தெரியாது; நமக்குத் தமிழ் தெரியாது. [நம் நாட்டின் ஆங்கிலக் கல்வியால் தமிழ்ச் சொற்கள் ஒதுங்கின: ஒதுக்கப்பட்டன. பழக்கத்தில் இல்லாத கருவி துருப்பிடித்து மட்கி அழிவது போலத் தமிழ்க் கலைச் சொற்களும் அழிந்தன; இன்றும் பல நம் கண்முன்னே அழிகின்றன.]

'கழுந்து' என்பது ஒரு கலைச் சொல். இது என்ன என்று ஆங்கில விஞ்ஞானப் பத்திரிகை படிக்கிறவர்களைக் கேட்டால் தெரியாது. ஆங்கிலத்தின் நெடி படராத குக்கிராமத்துத் தச்சரைக் கேட்டால் சொல்வார்கள். இரண்டு கட்டைகளை இணைக்கவேண்டும் என்றால், ஒன்றில் துளையிடுகிறார்கள்; மற்றொன்றைச் செதுக்கி முன்னதில் செய்த தொளையில் நுழைந்து சிக்கெனப் பிடிக்குமாறு செருகுகிறார்கள். இவ்வாறு செதுக்கிச் செருகப்படும் பகுதியைக் 'கழுந்து' என்று சொல்வது தமிழ்க் கலை. கழுத்து என்ற சொல்லுக்கும் கழுந்து என்ற சொல்லுக்கும் தொடர்பு உண்டு. இரண்டும் ஒரே பொருளை உடையனவே. இரண்டு பகுதிகளை இணைப்பது கழுத்துக்கும் கழுந்துக்கும் உரிய பணி. ஆனால், கழுத்து வேறு, கழுந்து வேறு. கழுத்து என்ற சொல்லில் உள்ள தகர ஒற்றை மெலிவித்துக் கழுந்து என்று ஆக்கியதால் தமிழ்ச் சொற்பட்டியலிலே இன்னொரு கலைச் சொல் சேர்ந்துவிட்டது. தமிழிலே கலைச் சொற்களை ஆக்கும் திருப்பணியிலே ஈடுபடுகின்றவர்கள் இந்த முறையை மனத்தில் அமைத்துக் கொள்வது நலம். ஒரு சொல்லையே சிற்சில மாறுதல்களுடன் வெவ்வேறுபட்ட பொருளுடையதாகச் செய்வது தமிழ் மரபுக்கு ஒத்ததுதான்.

பழந் தமிழர்கள் விஞ்ஞானம் அறிந்திருந்தனர், அவர்களிடமும் கலைச் சொற்கள் இருந்தன என்பதால்—அந்தச் சொற்களே போதும், புதிய கலைச் சொற்களை ஆக்கும் முயற்சி தேவையே இல்லை என்று நான் சொல்ல வரவில்லை. நேற்று மாலை கண்டுபிடித்த கருவி இன்று காலை 'கர்நாடகம்' ஆகிவிடுகின்றது. அவ்வளவு தீவிரமாக மேலை நாடுகளிலே விஞ்ஞானம் முன்னேறி வருகின்றது. இன்றைய உலக நிலையிலே விஞ்ஞானத் துறையில் அவர்கள் இட்டதே சட்டம், கீறியதே எல்லை.

விஞ்ஞானச் சொற்களை நம் மொழிக்குக் கொணரும்போது எவ்வாறு அந்தக் கடமையை நிறைவேற்ற வேண்டும்? இது மிகவும் சிக்கலான கேள்வி; ஆனால், கட்டாயம் தெளிவான விடையைக் கண்டுபிடித்தே தீரவேண்டிய கேள்வி. ஒருவர் சொல்வார் தனித் தமிழே வேண்டுமென்று, மற்றொருவர் 'அதே சொல்தான் இருக்க வேண்டும், மொழிபெயர்க்காதே' என்று சொல்வார். இன்னொருவர் எழுந்து, 'இரண்டும் தப்பு, அகில இந்தியாவுக்கும் பொதுவான கலைச்சொல்லமைப்பே வேண்டும்' என்பார். கலைச் சொல்லாக்கத்தைப் பொறுத்தவரையில் இப்படி மூன்று கட்சிகள் உண்டு. கட்சிகள் இருக்கின்றன என்பதே ஒவ்வொருவரிடத்தும் நியாயம் இருக்கிறது என்பதை நிறுவிவிடுகின்றது. ஆனால், எந்த ஒரு தனிக் கட்சிக்கும் முழு உரிமை கொடுப்பது இயலாது, கூடாது என்பதுதான் நாட்டுக்கும் மொழிக்கும் நல்லது. தமிழிலே—தூய தமிழிலேயே—

கலைச் சொற்கள் வேண்டும் என்பதை விதியாக வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். ஏனெனில், தமிழர்களுக்கு விஞ்ஞானம் கற்பிப்பதே நோக்கம். இலக்கண விதிகளிலே புறனடைச் சூத்திரங்கள் இருப்பது போல, கலைச்சொல்லாக்கத் துறையிலும் விதிவிலக்குகள் செய்யத்தான் நேரிடும். எடுத்துக்காட்டுகள் சில காண்போம்: எக்ஸ் ரே (X Ray) என்பதைத் தமிழிலே எப்படி ஆக்குவது? தனித் தமிழ் விதிப்படி புதிர்க்கதிர் என்று இதனைச் சுட்ட வேண்டும். இதுவே கையாளவேண்டிய சொல்லும்கூட. ஏனெனில் 'புதிர்க் கதிர்' என்றவுடனேயே எக்ஸ் ரே என்பது என்ன என்று தெரிந்துவிடுகின்றது. இதை விடுத்து எக்ஸ் ரே என்றே சொல்லலாம் என்றோ, எக்ஸ் கிரணம் எனக் குறிக்கலாம் என்றோ கொள்வது பொருத்தம் ஆகாது. இப்படியே அயனோஸ்பியர் (Ionosphere) என்ற ஒரு சொல்லைப்பற்றியும் காணலாம். அயனோஸ்பியர் என்பதைத் தமிழில் ஆக்குமுன் அதனோடு தொடர்புடைய மற்றும் இரண்டு சொற்களையும் நினைவூட்டிக்கொள்ள வேண்டும். அட்மாஸ்பியர், ஸ்ட்ராட்டாஸ்பியர் (Atmophere, Stratasphere) என்ற கலைச் சொற்களோடு தொடர்புடையது Ionosphere என்ற கலைச் சொல். இம் மூன்றிலும் (Sphere) என்ற விகுதி பொதுவாக உள்ளது. எனவே இவற்றைத் தமிழில் ஆக்கும்போதும் ஒரே விகுதி அமைக்க வேண்டும். Sphere என்பதை வளையம், மண்டலம், கோளம் எனக் குறிக்கலாம். ஆனால் வளையம் என்பதற்கு 'Ring' என்ற பொருள் ஏற்படக் கூடும். கோளம் என்பது திண் பொருளாகிய உருண்டைக்கே பொருந்துவது. எனவே வளையம், கோளம் என்பவற்றைவிட மண்டலம் என்பதே பொருத்தமானது. இனி ion என்றால் பிளவுறும் அணு என்பது பொருள். எனவே ionosphere என்பதைப் பிளவணு மண்டலம் எனக் குறிக்கலாம்*. ஒரு கட்டுரையிலே அயனக் கோளம் என எழுதப்பட்டிருந்தது. அயனோஸ்பியரில் உருண்டையான திண் பொருள் எதுவும் இல்லை; மேலும் அயோன் என்பதை அப்படியே அயனம் என்றே எழுதுவதால் தெளிவும் இல்லை. அதுமட்டுமன்று. அயனம் என்பதற்கு வடமொழியிலே வேறு பொருளுண்டு. எனவே, தெளிவூட்டுதற்குப் பதிலாகக் குழப்பத்தையே தருகின்றது அயனக்கோளம் என்ற சொல்லாக்கம். பிளவணு மண்டலம் என்பதிலே மண்டலம் என்பது தமிழ் இல்லை. ஆனால் அதற்காக ஒதுக்கிவிடுவது தேவையில்லை என எண்ணுகிறேன். இனி அடியோடு தமிழே இடம் பெறாத கலைச் சொற்களையும் தமிழ்க் கலைச் சொல்லாகச் சில இடங்களில ஏற்றுக்கொள்ள நேரிடும். எடுத்துக்காட்டாக ஸோபார் என்ற கருவிப்பெயரைச் சொல்லலாம். SOFAR என்ற சொல்லை மொழிபெயர்க்க முடியாது. காரணம் என்னவென்றால், அப்படி ஒரு சொல் ஆங்கிலத்திலோ, பிற மேலைநாட்டு மொழிகளிலோ கிடையாது. அந்தக் கருவியைக் கண்டுபிடித்தவர் வைத்த பெயர் அது. ஆனால், தாம் கண்டுபிடித்த கருவிக்கு வாய்க்கு வந்த ஏதோ பெயரை வைத்துவிடவும் இல்லை. பல சொற்களின் இணைப்பிலே தோன்றிய ஒரு சொல் SOFAR என்பது. 'Sound Fixing And Ranging' என்ற தொடரிலுள்ள பல சொற்களின் சில முதல் எழுத்துக்களைச் சேர்த்து SOFAR என்று பெயரிடப்பட்டது, எனவே, இதனை எப்படித் தமிழில் மொழிபெயர்ப்பது? புதிதாக ஒரு சொல்லை உண்டாக்கலாம். இயலாது என்று சொல்லவில்லை; ஆனால் அப்படியே ஏற்றுக்கொள்வதிலே இழுக்கு ஒன்றும் இருக்கமுடியாதென்றே தோன்றுகின்றது. ஏனெனில், SOFAR என்ன கடமையைச் செய்கின்றதோ அதே கடமையைச் செய்கின்ற வேறு கருவிகளும் உள்ளன. (Shoran) ஷோரான் என்பது ஒன்று; Loran லோரான் என்பது இன்னொன்று. இந்த Loran என்பதும் SOFAR மாதிரிதான். (Long) Range Navigation என்ற மூன்று சொற்களின் முதலெழுத்துக்களால் உண்டானது. ஸோபார், லோரான், ஷோரான் போலவே டெலிரான் (Teleran) என ஒன்றும் உண்டு. இவற்றி

* மின்னணு மண்டலம் எனவும் குறிக்க இடமுண்டு.

டையே சிறு சிறு வேறுபாடுகள் உண்டு. ஆனால், இவை யாவும் கப்பலுக்கோ விமானத்துக்கோ விபத்து நேர்ந்துவிட்டால், விபத்து நிகழ்ந்த இடத்தை ரடார்க் கருவி வாயிலாக அறிவிப்பவைதான். இதுபோன்ற இடங்களில் ஒவ்வொன்றுக்கும் தமிழிலேயே சொற்கள் காணும் முயற்சியைவிட அவற்றையே ஏற்றுக் கொள்வது நலம்.

கலைச்சொற்களைத் தமிழில் ஆக்க நினைப்பவர் என்ன கருத்துடையவராக இருந்தாலும், தம் கட்சியினிடத்து மட்டுமே கடும்பற்றுடையவராக இருக்கக்கூடாது. மற்றவர்களின் கருத்துக்கும் மதிப்புத் தந்து விட்டுக்கொடுக்கும் மனப்பான்மை உடையவர்களாக இருந்தால்தான்—தமிழிலே விஞ்ஞானக் கல்வி விரிவடையவும் விளக்கம் பெறவும் துணை செய்தவ ராவார்கள். வெறும் பூசலிட்டுக் கொண்டிருந்தால் பயன் விளையாது. நாம் கிடந்த நிலையிலேயே இருக்க — மற்றவர்கள் விரைந்து முன்னேறிப் போய்விடுவார்கள். பிறகு 'மெல்லத் தமிழினிச் சாகும் என்று அந்தப் பேதை உரைத்தான்' என்ற பாரதியார் பாடலை 'என்றந்த மேதை உரைத்தான்' எனத் திருத்தும்படி நேரிடும். அந்தப் பாவத்தை நம் தலைமுறையினர் செய்துவிடக் கூடாது. தமிழிலே கலைச் சொற்களை ஆக்குகின்ற பொறுப்பும் பெருமையும் நம் தலைமுறைக்குத்தான் உரியது. கிடைத்த வாய்ப்பை ஜப்பானியரைப்போலப் பயன்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். தாய் மொழியிலே கலைகளைப் படித்ததால் ஜப்பானியர் உலகமே வியக்கும் முன்னேற்றம் பெற்றது புராணம் அன்று; கண்முன் கண்ட காட்சி. நாமும் அந்த வாய்ப்பைப் பெற்றிருக்கிறோம்.

தமிழிலே முடியுமா என்ற கேள்வியை எழுப்பி, 'முடியும்; நன்றாக முடியும்' என்று ராஜாஜி நிறுவி யிருக்கிறார். உயர்நிலைப் பள்ளிகளிலே தமிழிலே கற்பிக்கச்செய்து காட்டிவிட்டார்கள் திரு. ராஜாஜியும், திரு அவினாசிலிங்கமும். [கடந்த ஆறரை ஆண்டுகளாகக் 'கலைக்கதிரை' நடத்தி வருகிறார் திரு. ஜி. ஆர். தாமோதரன். பம்பாயிலிருந்து வெளிவரும் 'விந்தியா' என்னும் தமிழ்ப் பத்திரிகை இனிமேல் தொழிலியல் பத்திரிகையாய் மாறப்போவதாக அறிவித்துள்ளது.] டாக்டர் அழகப்பச் செட்டியாரின் முயற்சியால் காரைக்குடியில் ஒரு குழுவும், [பாராளுமன்ற உறுப்பினரும், கலைக்கதிர் ஆசிரியரும் ஆகிய] திரு. ஜி. ஆர். தாமோதரன் முயற்சியால் கோவையில் ஒரு குழுவும் கலைச் சொற்களைத் தமிழில் ஆக்கும் திருப்பணியில் தீவிரமாக ஈடுபட்டுள்ளன. இந்திய மொழிகளிலேயே முதன் முதலாகத் தமிழில்தான் கலைக் களஞ்சியம் வெளிவந்துள்ளது. மூன்று நாட்களுக்கு முன்னர்க் கல்வி அமைச்சர் திரு. சுப்பிரமணியம் கல்லூரிகளிலும் தமிழையே பயிற்சி மொழியாக்குவதுபற்றி ஆராய ஒரு மகாநாடு நடத்தியுள்ளார். இந்த முயற்சிகளை யெல்லாம் பார்க்கும்போது நல்ல காலம் மிக விரைவில் வந்துவிடும் என்றுதான் தோன்றுகின்றது.

தமிழிலே விஞ்ஞானத்தைக் கற்பது எளிது. கற்பிப்பதும் எளிது. ஆனால், தமிழிலே படித்தால் ஊதியம்மிகுந்த வேலை கிடைக்காது என்ற நிலைமை ஏற்பட்டால் என்ன ஆவது? எண் சாண் உடம்புக்குச் சிரசே பிரதானம் என்பது பழமொழி. ஆனால், சோற்றால் அடித்த சுவராகிய உடம்பைச் சுமந்துகொண்டிருக்கின்ற மனிதர்களுக்கு எண்சாண் உடம்புக்கு வயிறே பிரதானம். தமிழில் படிப்பது இழிவில்லை, தமிழில் படித்தவர்களுக்குப் பிழைக்க வழியுண்டு என்று அரசாங்கத் தரப்பில் உறுதிப்பாடு இருக்க வேண்டும். இல்லையென்றால், தமிழ் இலக்கியமும், இலக்கணமும் போலத் தமிழ் விஞ்ஞான நூல்களும்—அப்படிச் சில தோன்றினால்—தமிழ்ப் புலவர்களின் சொத்தாகத்தான் இருக்க முடியும். வெறும் சொல்லாக்கத்தால் மொழி ஆக்கம் பெற்றுவிட முடியாது, வயிற்றுக்குச் சோறில்லை யென்றால்!

பிரதேச மொழி வளர்ச்சி என்ற தொடரில், சொல்லாக்கம் என்னும் தலைப்பின் கீழ் 21—6—55-ல் திருச்சி வானொலி நிலையத்தி விருந்து ஒலிபரப்பப்பட்ட பேச்சே இங்கு வெளியாகின்றது. பகரக் குறி[ ]க்குள் உள்ள பகுதிகள் ஒலிபரப்பப் படாத பகுதிகள்.

21743

உள்ளத்தின் உண்மை

திரு. T. E. சண்முகம், M.A., M.Litt.

குறிப்பு:- மனிதன் குறைபாடுகள் பல. நன்கு ஆராய்ந்தால் இக் குறைகள் பலவற்றிற்கு உள்ளமே காரணமாக அமைந்திருக்கின்றது என்பது புலனாகும். உள்ளத்தைப்பற்றிய கேள்விகளுக்கு உள நூல் ஆசிரியர் திரு. தா. ஏ. சண்முகம் அவர்கள் இப்பகுதியில் தக்க விடையளிக்க அன்புடன் இசைந்துள்ளார்கள். அன்பர்கள் கேள்விகளை எழுதி உள்ளத்தின் உண்மையை உணரலாம்.

கேள்விகள் சுருக்கமாக இருத்தல் வேண்டும். கேள்விகளை எழுதி அனுப்புவோர் பெயர்கள் வெளியிடப் பெறா. எனினும் கேள்விகளோடு அவர்களுடைய பெயரையும், முழு முகவரியையும் குறித்து "**ஆசிரியர், கலைக்கதிர், பூளைமேடு, கோயமுத்தூர்** என்ற முகவரிக்கு அனுப்ப வேண்டும்."

அன்புணர்ச்சி, மகிழ்வு, துக்கம் ஆகிய உணர்ச்சிகள் இதயத்தினின்றும் (heart) எழுவதாக எண்ணுகிறோம். அறிவு, எண்ணம் இவைகளெல்லாம் மூளையினின்றும் எழுவதாகக் கருதுகிறோம். இது சரி என்றால் அன்பு, மகிழ்வு, துக்கம் ஆகிய உணர்ச்சிகள் இருதயத்தினின்று எவ்வாறு எழுகின்றன என்று விளக்குக.

அன்பு, மகிழ்வு, துக்கம் ஆகிய உணர்ச்சிகள் இருதயத்தினின்று எழுகின்றன என்பது பாமர மக்கள் கொண்டிருக்கும் நம்பிக்கை யாகும். இந்த நம்பிக்கை மக்களிடத்தில் இருப்பதற்கு ஒருவகையில் பொதுவாக இலக்கியங்களும் காரணமாகும். ஆனால் உண்மையில் அவைகள் இருதயத்தினின்றும் எழுவது இல்லை. அறிவு, எண்ணம் போன்று அவ் வுணர்ச்சிகளுக்கும் மூளையே அடிப்படையாக அமைகிறது. இருதயம் ஒருவகையில் ஒருவனிடத்து ஏற்படும் உணர்ச்சிகளோடு தொடர்பு கொள்ளுகிறது. உணர்ச்சி ஒருவனிடத்தில் எழுந்தால் உடலில் பெரும் மாறுதல்கள் ஏற்படுகின்றன. சுரப்பிகள் (glands) இயங்குவதில் மாறுதல்கள் ஏற்படுகின்றன. முக்கியமாக ஆட்ரினின் (Adrenin) என்ற சத்து அதிகம் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இந்தச் சத்து உடலில் கிளர்ச்சியை உண்டாக்குகிறது. இரத்த ஓட்டம் துரிதப்படுகிறது. அதன் விளைவாக இருதயம் வேகமாக வேலைசெய்யத் தொடங்குகிறது. அதனால்தான் ஒருவன் உணர்ச்சிவயப்பட்டால் இருதயம் 'படபட' வென அடித்துக்கொள்ள ஆரம்பிக்கிறது. ஒருவன் உணர்ச்சி வயப்பட்டால் அவன் முதன்முதலாக அறிவது இருதயத் துடிப்பு என்ற காரணத்தினால், பொதுவாக மக்கள் துக்கம், அன்பு போன்ற உணர்ச்சிகள் இருதயத்தினின்று எழுகின்றன என்று நம்பிவருகிறார்கள்.

* * *

தூக்கத்தில் எழுந்து நடக்கும் ஒருவர் என் வீட்டி லிருக்கிறார். அவர் நடு இரவில் நடக்கும்போது அவருக்குச் சுய அறிவு இல்லை. அவரைத் தட்டி எழுப்பினால் அவருக்கு ஆபத்து ஏற்படும் என்று எண்ணி அவரை இரவில் ஓர் அறையில்விட்டுப் பூட்டி வைக்கிறார்கள். இது ஒரு நோயா?

இதைப் போக்க மன நூலில் ஏதாவது வழி இருக்கிறதா?

தூக்கத்தில் எழுந்து நடப்பது என்பது உள்ளக் கோளாறைக் குறிக்கும் ஓர் அறிகுறி. இந்தக் கோளாறைப் போக்க உள நூலில் வழி குறிக்கப்பட்டுள்ளது. உளப் பாகுபாட்டுத் துறையில் மிகவும் திறமை வாய்ந்தவர்களினுல் (Psycho analysts) தான் இதைக் குணப்படுத்த முடியும்.

தூக்கத்தில் எழுந்து நடப்பது என்பது ஓர் அறிகுறி என்ற காரணத்தினுல் பிற உள்ளக் கோளாறுகளுக்கு அடிப்படையாக அமையும் காரணங்களே இதற்கும் காரணமாக அமைகின்றன. பொதுப்படையாகக் கூறினுல் உள்ளம் பல பகுதிகளாக இருந்தாலும் அவைகளெல்லாம் ஒருங்கே இயைந்து வேலைசெய்கின்றன. உள்ளத்தில் ஏற்படும் கடுமையான போராட்டம் காரணமாகவும் திடீரென்று உள்ளத்தில் ஏற்படும் அதிர்ச்சி (shocks) காரணமாகவும் உள்ளம் ஒன்ருக இயங்கும் தன்மையை இழக்கிறது. அதன் விளைவாக, ஓர் உள்ளத்திற்குப் பதிலாகப் பல சிதறப்பட்ட உள்ளத்தின் பாகங்களாகின்றன. வலிவுள்ள உள்ளம் நாளெல்லாம் வேலை செய்வதனுல் இரவில் ஓய்வு எடுத்துக் கொள்கிறது. அப்போது சிதறப்பட்ட உள்ளம் வேலைசெய்யத் தொடங்குகிறது. அதுவே தூக்கத்தில் நடப்பதற்கும், தூக்கத்தில் ஒருவன் பல வேலைகளில் ஈடுபடுவதற்கும் காரணமாக அமைகிறது.

——✻——

: சில விவரங்கள் :

● 1954—'55-ம் ஆண்டில் நடைபெற்ற இந்திய வாணிகத்தின் மொத்தப் பெறுமானம் 1,188·36 கோடி ரூபாய். 1953—54-ம் ஆண்டின் வர்த்தக மொத்தப் பெறுமானம் 1,072·32 கோடி ரூபாய்.

● 1954—55-ம் ஆண்டில், இந்தியா, மொத்தம் 87·38 கோடி ரூபாய் பெறுமானமுள்ள சரக்குகளை அமெரிக்காவுக்கு ஏற்றுமதி செய்தது. அவ் வாண்டில் அமெரிக்காவிலிருந்து இந்தியாவுக்கு இறக்குமதியான பொருள்களின் மொத்த மதிப்பு 81·60 கோடி ரூபாய்.

● மேற்கு வங்காளத்தில் கட்டப்பட்டுவரும் மயூராட்சி நீர்ப்பாசனத் திட்டத்தின் மூலம், கோடைப் பயிர் சாகுபடிக் காலத்தில் 6,20,000 ஏக்கராவுக்கும், காலப் பயிர் சாகுபடிக் காலத்தில் 1,25,000 ஏக்கராவுக்கும் பாசன வசதி கிடைக்கும் என்று மதிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது.

● இந்தியாவில், தற்போது சுமார் 65,000 பதிவு செய்யப்பட்ட டாக்டர்கள் தற்கால வைத்திய முறைகளைக் கையாண்டு வருகின்றனர்.

● கடந்த இரண்டு ஆண்டுகளில் ஜம்மு-காஷ்மீர் ராஜ்யத்திலும் ஏற்கனவேயுள்ள சாலைகளில் 219 மைல் தூரம் செப்பனிடப்பட்டது. மொத்தம் 4,500 அடி நீளத்துக்குப் பாலங்கள் கட்டி முடிக்கப்பட்டன; 225 மைல் நீளத்துக்குப் புதிய சாலைகள் போடப்பட்டன.

● இந்திய யூனியனில், 1955 ஏப்ரல் மாதத்தில், கடற்சுங்கம், தரைச் சுங்கம் மூலம் கிடைத்த வருமானம் மொத்தம் 12·22 கோடி ரூபாயாகும். 1954 ஏப்ரல் மாதத்தில் இவ் வகையில் கிடைத்தது மொத்தம் 11·68 கோடி ரூபாய்.

—பிஸ்.

ரோஜாத் தொழில்

திரு. அ. ராம்கோபால்

***

ரோஜாவை மலர்களின் ராணி எனக் கூறுவதுண்டு. பொதுவாக மலர்களுக்கு மணமிருந்தால் வனப்பிருப்பதில்லை; வனப்பிருந்தால் மணமிருப்பதில்லை. ரோஜா இதற்கு விதிவிலக்கானது. மனத்தை மயக்கும் மணத்தோடு அற்புத அழகையும் அது பெற்றிருக்கிறது. இதனால்தான் மலர்களின் ராணி என இதைக் கூறுகிறார்கள் போலும்.

நம் நாட்டில் தற்சமயம் வடக்கே உத்தரப் பிரதேசத்திலும் தெற்கே சென்னை மாகாணத்திலும் மட்டுமே ரோஜாச் செடிகள் அதிகமாகப் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. ஆனால் இது நம் நாட்டில் எப்பொழுதிலிருந்து பயிராகத் தொடங்கியது எனத் திட்டமாக ஒன்றும் தெரியவில்லை. மொகலாயர் ஆட்சிக் காலத்தில் நம் நாட்டில் இது புதிதாகப் புகுந்ததாகக் கருதுகிறார்கள். ஆனால் இதன் பூவிலிருந்து அத்தர் வடிக்கும் தொழில் கடந்த நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில்தான் நம் நாட்டில் முதன் முதலாகப் புகுந்ததாகத் தெரிகிறது. 1818-ல் கனோஜ் நகரில் முதன் முதலாக அத்தர் வடிக்கும் நிலையம் ஒன்று தோன்றியதாகவும், பிறகு அங்கிருந்தே மற்ற இடங்களுக்குப் பரவியதாகவும் சொல்லுகிறார்கள். இத்தொழில் ஈரானிலிருந்து பஸ்ராவுக்கும், பிறகு பஸ்ராவிலிருந்து அரேபியர்கள் மூலம் நம் நாட்டிற்கும் புகுந்ததாகக் கூறுகிறார்கள்.

நம் நாட்டில்

நம் நாட்டில் தற்சமயம் உத்தரப் பிரதேசத்திலுள்ள கனோஜ் (Kanouj), ஹாத்ரஸ் (Hathras), சிக்கந்தராவு (Sikandrau), காஜிபூர் (Gazipur), பாலியா (Ballia), கான்பூர் (Cawnpore) முதலிய இடங்களில் சுமார் 1500 ஏக்கரில் ரோஜாச் செடி பயிராகிறது. இதிலிருந்து வருடம் சுமார் 60,000 இம்பீரியல் மணங்கு மலர் கிடைக்கிறது. இம் மலரில் பெரும் பகுதி கனோஜ் நகருக்கு வந்துசேருகிறது. அங்கே அதிலிருந்து அத்தர், குல்கந்து, குல்ரோகன், பன்னீர் முதலியவை தயாரித்து உள்நாட்டிலும் வெளி நாட்டிலும் விற்பனைக்காக அனுப்புகிறார்கள்.

நம் தென்னாட்டில் தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் மன்னார்குடி, கும்பகோணம் முதலிய இடங்களுக் கருகேயும், திருச்சி ஜில்லாவில் திருச்சிக் கருகே உள்ள கிராமங்களிலும், மதுரை ஜில்லாவில் திண்டுக்கல் அருகேயும், செங்கல்பட்டு ஜில்லாவில் செங்கல்பட்டுக் கருகேயும் கோவை ஜில்லாவில் கொள்ளேகாலத்துக் கருகேயும் ரோஜாச் செடிகள் பயிராகின்றன. கும்பகோணம், திருவாரூர், திருச்சி, மதுரை முதலிய இடங்களில் ரோஜாவிலிருந்து பன்னீரும் குல்கந்தும் தயாரிக்கும் தொழில் நடக்கிறது. கொள்ளேகாலம் ரோஜா பெரும்பாலும் மைசூர், கோவை, சேலம் போன்ற நகர்களில் குல்கந்து தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது.

உத்தரப் பிரதேசம், சென்னை இரண்டையும் நீக்கிப் பீகாரில் சந்தல்பர்காணுப் பிரதேசத்தில் ஓரளவு ரோஜா பயிராகிறது. இங்கும் பன்னீரும் குல்கந்தும் தயாரிக்கவே பெரும்பாலும் பயன்படுகிறது. நம் நாட்டில் பயிராகும் ரோஜாக்கள் பெரும்பாலும் இரண்டுவகையைச் சேர்ந்தவை. பஸ்ரா என்பது ஒருவகை. இதை டமஸ்க் அல்ல பசலி எனவும் சொல்லுவார்கள். எட்வர்டு என்பது மற்றொரு வகை. இதைப் பாராமாசி என வடநாட்டில் சொல்லுவார்கள். எட்வர்டு வகையே நம் நாடெங்கும் வெகுவாகப் பயிராகிறது. பஸ்ரா இனம் அவ்வளவாக எங்கும் பயிராவதில்லை. காரணம் பஸ்ரா இனம் எட்வர்டு ஜாதியைப்போல் அவ்வளவாகப் பூ எடுக்காததே. ஆனால் பஸ்ரா இன மலர்களே எட்வர்டு ஜாதிப் பூக்களைவிட உயர்வாகக் கருதப்படுகின்றன. எட்வர்டு ஜாதிப் பூக்களைவிட பஸ்ரா ஜாதி மலர்களிலேயே அதிகமாக அத்தர் வடிகிறது. அத்தரும் அதிக மணமுள்ளதாக இருக்கிறது. ஆகையால் வியாபாரிகள் பஸ்ரா ஜாதி மலர்களை மிகுந்த விலை கொடுத்து வாங்குகிறார்கள். அப்படி இருந்த போதிலும் விவசாயிகள் எட்வர்டு ஜாதியையே விரும்பிப் பயிரிடுகிறார்கள். நம் நாட்டில் பஸ்ரா ஜாதி தற்சமயம் அலிகார் ஜில்லாவில் ஹாத்ரஸ் (Hathras) நகருக்கு 14 மைல் தொலைவில் உள்ள பர்வாண (Barvana) என்ற கிராமத்தில் மட்டுமே மிகுதியாகப் பயிராகிறது. மற்ற இடங்களி லெல்லாம் எட்வர்டு இனமே மிகுதி. நம் தென்னாட்டிலும் பெரும்பாலும் எட்வர்டு இனமே பயிராகிறது.

பயிர் முறை

நன்றாக முற்றிய செடிகளி லிருந்து சுமார் ஓரடி அளவுள்ள குச்சிகளாக நறுக்க வேண்டும். இப்படி நறுக்கிய குச்சிகளை நூறு குச்சிகள் ஒரு கட்டு வீதம் கட்டுக் கட்டாகக் கட்டவேண்டும். இப்படிக் கட்டிய கட்டுகளை 8 லிருந்து 10 நாள் வரை ஈரமண்ணில் புதைத்துவைத்திருக்க வேண்டும். பிறகு அதை எடுத்து வரிசையாக இரண்டங்குலத்துக் கொன்றாக நட்டு வைக்க வேண்டும். பிறகு இதற்கு மாதம் இரண்டு மூன்று முறை தண்ணீர் பாய்ச்சி வர வேண்டும். இப்படித் தண்ணீர் பாய்ச்சி வந்தால் குச்சிகள் வேர் விட்டுத் துளிர்க்கும். ஆறுவது அல்லது ஏழாவது மாதம் இக்குச்சிகளைப் பெயர்த்தெடுத்து நிரந்தரமான இடங்களில் நடவேண்டும். குச்சிக்குக் குச்சி 3 அல்லது 4 அடி இடைவெளி விட்டு நடவேண்டும். வரிசைக்கு வரிசையும் 3 அல்லது 4 அடி இடைவெளி வேண்டும். இவ்விதம் குச்சிகளை நிரந்தரமாகப் பெயர்த்தெடுத்து நடுவதற்கு மழைக்கால ஆரம்பமே சிறந்த காலம். மழை இல்லாவிட்டால் மாதம் இரண்டொரு முறை தண்ணீர் பாய்ச்சிவரவேண்டும். பெயர்த்து நட்ட எட்டாவது மாதத்தி லிருந்து செடிகள் பூக்க ஆரம்பிக்கும்.

கருத்தில் கொள்ள வேண்டியவை

ரோஜா பயிரிடுவதில் கீழ்க்கண்ட விவரங்களை முக்கியமாகக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

(1) நன்றாக உழுது பண்படுத்தப்பட்ட நிலமே ரோஜாவுக்கு மிகவும் ஏற்றது.

(2) ஆழமாகக் கொத்திப் பண்படுத்தப்பட்ட பாத்திகளே நல்லவை.

(3) பாத்திகளில் தண்ணீர் தேங்கக் கூடாது.

(4) மற்ற எதனோடும் இடைப்பயிராக இதைக் கலந்து பயிரிடுதல் கூடாது. இதற்கு இடைப்பயிராகவும் வேறு எதுவும் பயிரிடுதல் கூடாது.

(5) நன்றாக எருவிட வேண்டும்.

(6) செடிகளில் நன்றாக வெயில் பட வேண்டும். மாலை வெயிலைவிடக் காலை ஏறு வெயில்தான் சிறந்தது. இதனால் அதன் இலைகள் நன்கு வேலை செய்து பூக்களின் மணத்தைப் பெருக்க உதவுகின்றன.

(7) நிழல் கூடாது. தோப்புகளிலோ, பழத் தோட்டங்களிலோ மரங்களுக் கீழ் நடுதல் கூடாது.

(8) குளிர்ந்த கிழக்குப் பக்கக் காற்றும், வரண்ட வெப்பமான மேற்குப்பக்கக் காற்றும் இதற்கு ஆவதில்லை.

(9) பனி அதிகமானால் இதற்குத் தீங்கு நேரிடும்.

(10) பயிராகும் நிலத்தில் புல் பூண்டு எதுவும் இல்லாமல் சுத்தமாக வைத்திருத்தல் வேண்டும்.

(11) நிலத்தில் கந்தகச் சத்துக் கலந்திருந்தால் பூக்களின் மணம் மிகவும் தீவிரமாக இருக்கும்.

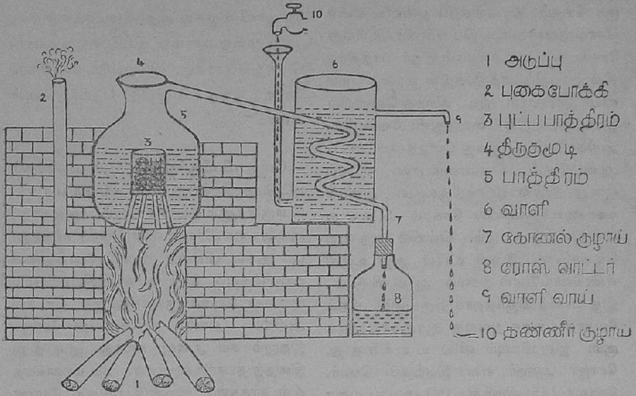
(12) மழைக் கால மலர்கள் வெயில் காலப் பூக்களைவிட எடை கூடுதலாக இருக்கும். ஆனால் மணம் குறைவாக இருக்கும். நன்கு மலர்ந்த சுமார் 20,000 மலர்கள் சுமார் ஒரு மணு எடை இருக்கும்.

ரோஜாவுக்கு எருவாகச் சருகுகளை இடுவது நல்லது. இரசாயன உரங்களிடுவதால் விளைவு வெகுவாகக் கூடுவதாகவும் சோதனைகள் மூலம் தெரிய வந்திருக்கிறது. சாதாரண முறையில் எருவிட்டு வளர்த்த ஒரு ரோஜாத் தோட்டத்திலிருந்து ஏக்கருக்கு 28 லிருந்து 30 மணங்கு வரைதான் மலர் கிடைக்கிறது. ஆனால் அதே தோட்டத்தி லிருந்த செடிகளுக்கு நைட்ரேட் ஆப் பொடாசும் அம்மோனியம்சல்ஃபேட்டும் கலந்து ஒவ்வொரு செடிக்கும் இருபது குண்டுமணி எடை அளவு வீதம் இட்டதில் ஏக்கருக்கு 41 லிருந்து 43 மணங்குவரை மகசூல் கண்டிருக்கிறது. ஆனால் இவ்விதம் ஒரு வயலுக்கு இரசாயன எரு இட ஆரம்பிப்பதற்கு முன் அவ்வயலின் மண்ணை இரசாயனச் சோதனை செய்து பார்த்து சோதனையாளரின் ஆலோசனையின் பேரிலேயே இடுதல் நல்லது.

ரோஜா மலரின் இதழைப் பெருக்காடி (Microscope) யின் கீழ் வைத்துப் பார்த்தால் இதழின் மேல் பக்கமும் கீழ்ப் பக்கமும் மெல்லிய தோல்கள் மூடிக்கொண்டிருப்பது தெரியவரும். இவ்விரண்டு தோலகளுக்கு மிடையே ஆயிரக் கணக்கான நுண்ணிய அறைகள் உண்டு. இவ் அறைகளுக் கிடையே காற்றுத் தங்குவதற்காகக் காலி இடமும் உண்டு. மேல் தோலுக்கு மேலே வெளிப்புறத்தில் நுண்ணிய ரோமம் போன்று ஆயிரக்கணக்கான சின்னம் சிறு அறைகள் உண்டு. இவ் அறைகளில்தான் ரோஜாவுக்கு மணம் தரும் ரோஜா-அத்தர் உற்பத்தியாகிறது. ரோஜா அத்தர் சீக்கிரம் ஆவியாகும் பண்புடைய எண்ணெய் வகையைச் சேர்ந்தது. ஆகையால் அது உற்பத்தியாகும் சின்னஞ் சிறு அறைகளில் தேங்கி நிற்பதில்லை. உற்பத்தியாக ஆக ஆவியாகிக் கொண்டேயிருக்கும். ஆவியாக ஆகத்தான் நமக்கு மணம் வீசும். ஆவியாகாவிட்டால் மணமில்லை. நன்றாக மலர்ந்த மலர்களைவிடச் சரியாக மலராத பூக்களிலேயே அத்தர் அதிகமாக உண்டு. ஆகையால் அத்தர் வடிக்க மலர்ந்த பூக்களைவிட மலராத பூக்களே சிறந்தவை. வெயில் அதிகமாக ஆக ரோஜாவி லிருந்து அத்தர் ஆவியாவதும் அதன் விளைவாக மணம் அதிகமாக வீசுவதும் கூடும். ஆகையால் ரோஜா மலர்களைக் காலை 5 லிருந்து 7 அல்லது 9 மணிக்குள் பறித்துவிடுவதே நல்லது. மணம் மிக்க மற்ற மலர்களுக்கும் இது பொருந்தும்.

அத்தர் வடித்தல்

ரோஜாவி லிருந்து அத்தர் வடிக்கும் தொழில் தற்சமயம் நம் தென்னாட்டில் அதிகமாக இல்லை. ஐக்கிய மாகாணத்தில் கனோஜ், பர்வானு, காஜிபூர், சிகந்தர்பூர் முதலிய இடங்களில் இது வெகுவாக வடிக்கப்படுகிறது. அங்கே அவர்கள்



அத்தர் வடிக்கக் கையாளும் முறை பொதுவாக இதுதான்:

ஈயம் பூசிய அல்லது அலுமினியத்தாலாகிய வாயகன்ற பாத்திரம் ஒன்றை எடுத்துக் கொள்ளுவார்கள். இதன் வாய்க்குத் திருகுமூடி உண்டு. இம் மூடியைத் திறந்து உள்ளே முக்காலி ஒன்றை வைத்து அதன் மேல் வலைக் கூடை ஒன்றை வைப்பார்கள். பிறகு அவ்வலைக் கூடையில் மலர்களைக் காம்பைப் பறியாமலேயே கொட்டுவார்கள். சாதாரணமாக ஒரு தடவைக்கு ஒரு மணங்கு மலர் கொட்டுவது வழக்கம். ஆனால் இது ஒரு நியதியன்று. ஒரு மணங்கு மலருக்கு 15 லிருந்து 20 படி வரை பாத்திரத்தில் தண்ணீர் விடுவார்கள். பாத்திரத்தில் உள்ள மலர்களை மூடும் அளவுக்குத் தண்ணீர் விடவேண்டும். அதற்குமேல் உள்ள பாத்திரத்தின் எஞ்சியுள்ள பாகம் காலியாக இருக்க வேண்டும். இப்படிச் செய்து பாத்திரத்தின் வாயைத் திருகுமூடியால் மூடி அடுப்பில் தூக்கி வைப்பார்கள்.

பாத்திரத்தின் கழுத்தில் வாய் ஓரமாக நீண்ட குழாய் ஒன்று இணைத்திருக்கும். இக் குழாயின் மற்ற நுனி வளைந்து ஒரு வாளிக்குள்ளாகச் சென்று வாளியின் அடிப்பக்கமாக வெளியே நீட்டிக்கொண்டிருக்கும். நீட்டிக்கொண்டிருக்கும் இக்குழாயின் நுனியில் கார்க்குடன் கூடிய ஒரு கண்ணாடிக்குப்பி செருகி இருக்கும். கோணல் குழாய் உள்ள வாளியின் அடியில் குளிர்ந்த நீர் அதற்குள் வர நீண்ட வாய் ஒன்று பொருத்தப்பட்டிருக்கும். அதன் மேல் பக்கம் வெப்பமான நீர் வெளியேற மற்றொரு வாய் பொருத்தப்பட்டிருக்கும்.

அடுப்பை எரியவிட்டால் பூவிலுள்ள அத்தர் நீராவியோடு கலந்து பாத்திரத்தின் கழுத்தில் பொருத்தப்பட்டுள்ள குழாயின் வழியாக வாளியை அடையும். வாளியில் குளிர்ந்த நீர் இருப்பதால் வாளியில் உள்ள கோணல் குழாயின் வழியாகச் செல்லும்போது அவ் ஆவி திரவ உரு அடைந்து குழாயின் கடைசியில் செருகப்

பட்டுள்ள குப்பியில் சேரும். இப்படி அங்குச் சேரும் திரவத்தைப் பன்னீர் எனச் சொல்லுவார்கள். இப் பன்னீர் அல்லது ரோஸ் வாடரை வாயகன்ற ஓர் பாத்திரத்தில் ஊற்றிப் பாத்திரத்தின் வாயை மெல்லிய துணியால் மூடி, திறந்த வெளியில் இரவு நேரத்தில் வைத்துவிடவேண்டும். அதிகாலையில் எழுந்து பார்த்தால் பாலில் ஆடைபோல் வெண்மையான படலம் ஒன்று அதில் படர்ந்திருக்கும். அதைக் கண்ணாடிக்குப்பியில் சேகரம் செய்து வைக்க வேண்டும். வெயில் ஏற ஏற வெண்ணெய் போல் உள்ள அது உருகி எண்ணெய்போல் திரவம் ஆகிவிடும். இது மணம் மிகுந்ததாக இருக்கும். நிறம் லேசான பச்சை அல்லது ஆரஞ்சாக இருக்கும். இது மிகவும் விலை உயர்ந்தது. ரோஜா அத்தர் என இதற்குப் பெயர். தோலா 125 லிருந்து 150 ரூபாய் வரை இது விற்கிறது. தற்சமயம் நம் நாடு முழுவதும் வருடம் சுமார் 400 தோலா ரோஜா அத்தரே தயாரிக்கப்படுகிறது. (ரோஸ் வாடர்) பன்னீர் சேர் (40 தோலா) 8 லிருந்து 10 ரூபாய் வரை விற்கிறது.

கான்பூரில் உள்ள ஹர்கோர்ட் பட்லர் தொழிலியல் நிலையத்தில் (Harcourt Butler Technological Institute) ரோஜாவிலிருந்து அத்தர் வடிக்கச் சிறந்த புதிய முறை ஒன்றை இப்பொழுது கண்டு பிடித்துள்ளார்கள். விவரம் வேண்டுவோர் நேரே அங்கு எழுதித் தெரிந்துகொள்ளலாம்.

ரோஜாவிலிருந்து அத்தரும் பன்னீரும் மட்டுமன்றி வேறு பல வியாபாரப் பொருள்களும் தயாரிக்கலாம். குல்கந்து, குல்ரோகன் (ரோஜா எண்ணெய்), சர்பத்து, பூந் துகள் (flower dust) போன்றவை தயாரிக்கவும் இது பயன்படுகிறது. வடநாட்டில் ரோஜா குல்கந்துக்குக் கிராக்கி அதிகம். அங்கே சர்க்கரையும் ரோஜா இதழும் சம அளவு கலந்து இடித்து இதைத் தயாரிக்கிறார்கள். நம் மாகாணத்தில் சர்க்கரை இரண்டு பங்கும் ரோஜா இதழ் ஒரு பங்குமாகச் சேர்த்து குல்கந்து தயாரிக்கிறார்கள். எள்ளை நனைத்து ரோஜா இதழோடு கலந்து வைத்துவிட்டால் ரோஜாவின் மணம் எள்ளில் இறங்கி விடும். பிறகு இவ் எள்ளைக் காயவைத்து ஆட்டினால் எண்ணெய் மணம் மிகுந்ததாக இருக்கும். இவ் எண்ணெயைக் குல்ரோகன் என வடநாட்டில் சொல்லுவார்கள்.

தமிழகத்தின் அறிவுப் பணி முன்னணியில் முன்னிற்பது

— கலைக்கதிர் —

ஆண்டுச் சந்தா ரூ 5-0-0

விவரங்கட்கு:

கலைக்கதிர் — பீளமேடு — கோவை.

காதல் படும் பாடு

திரு. தா. ஏ. ஞானமூர்த்தி M.A.

(சென்ற மாதத் தொடர்ச்சி)

42. மருத்துவர் சஞ்சீவி

"சஞ்சீவி, சஞ்சீவி நில்லுங்கள். தங்களிடம் ஒன்று கூறவேண்டும்.........என்ன? உங்களுக்கு இவ்வளவு திமிர்? நான் கூப்பிட்டுக்கொண் டிருக்கும்போதே சற்றும் பொருட்படுத்தாமல் போய்க்கொண் டிருக்கிறீரே!.........ஐயையோ, வழி அதுவல்ல. அப் படிவழி கீழே பணியாளர் இருப்பிடத்திற்குச் செல்கிறது. தாங்கள் அவ்வழியாகச் செல்லக்கூடாது" இங்ஙனம் காமாட்சி உரத்துக் கத்தினாள்.

ஆனால் சஞ்சீவி அவளைக் கவனிக்கவில்லை. அவர் வந்த வழியை விடுத்து வேறு பக்கமாகத் திரும்பி முன்பு குறிப்பிட்ட படி வழியே அவர் இறங்கினார். அவர் இறங்கும்போது படிகளை எண்ணிக்கொண்டே சென்றார்.

சஞ்சீவியைப் பல முறைக் கூப்பிட்டும் பயனில்லாது போகவே காமாட்சி சீற்றம் மிகுந்தவளாய் விரைந்து முன்னறையில் அடிகளாருடன் பேசிக்கொண்டிருந்த தன் கணவனை அடைந்தாள். அவரிடம் சஞ்சீவியின் நடத்தை முழுமையும் விளக்கினாள். பரசுராம நாயக்கருக்குக் கோபம் பொங்கியது. "அந்த அற்பனுக்கு நாம் மதிப்புக்கொடுத்தது பெருந்தவறு" என்றார். அடிகளார் முகம் மாறியது. அவருடைய உள்ளத்தில் பெரும் புயல் எழுந்தது. தம்மிடத்தினின்று எழுந்து சன்னல் அருகே சென்று நின்றார். அங்குச் சன்னல் வழியாகப் பூந்தோட்டத்தைக் கண்ணுறுவது போன்ற பாவனையோடு நின்றார்.

சஞ்சீவி ஒவ்வொரு படியாக எண்ணிக்கொண்டே சென்று தரையை அடைந்தார். அவர் எண்ணியது அறுபத்திரண்டு படிகள். அவர் சிறு வெளியை அடைந்தார். அங்கே சிறிது நேரம் நின்று சுற்றிப் பார்வையிட்டார். அங்ஙனம் அவர் பார்வையிடுவதை அங்கிருந்த சில பணியாட்கள் கண்டார்கள். அவர் ஒருவேளை வழி தவறி அங்கே வந்துவிட்டாரோ என்று எண்ணினார்கள். சிறிது நேரத்திற்குள் அந்தச் சிறு வெளியினின்றும் ஒரு கதவு வழியாகச் சஞ்சீவி சென்று தோட்டத்தை அடைந்தார். மீண்டும் அங்கே பார்வையிட்டார். அங்கு ஒரு நடைவழி அவர் கண்ணில் பட்டது. அவ்வழியே அவர் சென்றார். அவ்வழி ஒரு வேலியின் வாயிலை அடைந்தது. அவருடைய

ஆராய்ச்சி அவருக்கு மிக்க திருப்தி அளித்தது. செருக்கு மிகுந்த புன்முறுவல் அவர் முகத்தில் அரும்பியது.

இத் தருணத்தில் யாரோ நடந்துவரும் சப்தம் அவர் காதில் விழுந்தது; திரும்பிப் பார்த்தார். சற்றுத் தூரத்தில் புருஷோத்தமன் போய்க்கொண்டிருந்தான். உடனே சஞ்சீவி விரைந்து சென்று புருஷோத்தமன் முன்னே நின்ருர். அவரைக் கண்டதும் புருஷோத்தமன் திடுக்கிட்டான். அவரை அவன் எதிர்பார்க்கவே இல்லை அல்லவா?

''புருஷோத்தமா, நான் தங்களைத் தக்க தருணத்தில் சந்தித்திருக்கிருேன். தாங்கள் என்னுேடு தங்கள் மாளிகைக்கு வர வேண்டும். அங்கு நான் சில செய்திகள் சொல்ல விரும்புகிறேன்'' என்ருர் சஞ்சீவி.

இதைக் கேட்டதும் புருஷோத்தமன் மிக்க தருக்கோடு, ''தங்களுடன் வரும்படியாகக் கட்டளை யிடுகிறீரே! கட்டளையிட நீ யார்?'' என்ருன்.

''புஷோத்தமா, தங்கள் குடும்பத்தைப் பற்றிய செய்திகளை நான் வெளியிட விரும்புகிறேன். எனவே என்னுேடு மாளிகைக்கு வரும்படியாக அழைக்கிறேன்'' என்ருர் சஞ்சீவி.

சஞ்சீவி சொல்வது உண்மையாக இருக்கலாம் என்று புருஷோத்தமனுக்குப் பட்டது. இல்லையேல் தன்னிடம் அதுவரை மிகத் தாழ்மையாகவும் அடக்க ஒடுக்கத்தோடும் நடந்துவந்த சஞ்சீவி திடீரென எப்படித் தருக்கோடு பேசமுடியும் என்று அவன் கருதினுன்.

உடனே புருஷோத்தமன், ''அப்படியானல் வாருங்கள்'' என்று மிடுக்காக மாளிகையை நோக்கி நடந்தான். சஞ்சீவி அவனைப் பின்தொடர்ந்தார்.

43. பல ஆண்டுகளுக்கு முன்......!

புருஷோத்தமன் சஞ்சீவியோடு முன் அறைக்குள் நுழைந்தான், பரசு ராம நாயக்கரும் அவர் மனைவியும் சஞ்சீ வியை மிக்க வெறுப்போடும் சீற்றத் தோடும் நோக்கினர். சன்னலருகே இருந்த அருளானந்த அடிகள் திரும்பிச் சஞ்சீ வியை நோக்கினுர். சஞ்சீவி முகத்தில் வெற்றி உணர்ச்சி விளங்கியது. அதைக் கண்டதும் அடிகளார் திகைப்பு மேலும் மிகுந்தது. அவர் சோர்ந்து அங்கிருந்த நாற்காலி ஒன்றில் சாய்ந்தார்.

"சஞ்சீவி, தங்களுடைய முரட்டுத்தன மான போக்கைப்பற்றி அறிந்தேன். தாங் கள் என் மனைவியிடம் அநாகரிகமாக நடந்து கொண்டது மிகவும் அருவருக்கத் தக்கது" என்று மிக்க தருக்கோடு மொழிந் தார் பரசுராம நாயக்கர்.

"இதைப்பற்றி எல்லாம் பேச எனக்கு இப்போது நேரமில்லை. உங்களுக்கு முக் கியமான செய்தி ஒன்றை அறிவிக்க நான் இங்கு வந்திருக்கிறேன்" என்றுர் சஞ்சீவி.

தங்கள் ஊர் மருத்துவன் தங்களைச் சற்றும் பொருட்படுத்தாமல் இவ்வளவு

செருக்கோடு பதிலளிப்பதைக் குறித்துப் பரசுராம நாயக்கரும் அவர் மனைவியும் மனம் கொதித்தார்கள். புருஷோத்தமன் மிக்க வியப்போடு நோக்கினன். அருளானந்த அடிகள் தம் இடத்தினின்று திடீரென எழுந்தார்; சஞ்சீவியிடம் ஓடினார். அவர் சஞ்சீவி கைகளைப் பிடித்துக் கொண்டு 'என்மீது இரக்கங் காட்டுங்கள்' என்று கெஞ்சினார். அவர் மிகவும் மெல்லிய குரலில் பேசியதால் அச் சொற்கள் அங்கிருந்த மற்றவர் செவிகளில் விழவில்லை. ஆனால் சஞ்சீவி அங்கிருந்தவர்கள் அனைவரும் கேட்கும்படியாக உரத்துப் பதிலளித்தார்.

''அடிகளார் அவர்களே, நான் உறுதியோடு இங்கு வந்திருக்கிறேன். நான் சொல்லவேண்டுவனவற்றைச் சொல்லியே தீருவேன். என் மனதை மாற்ற யாராலும் முடியாது''

இதைக் கேட்டதும் அருளானந்த அடிகள் இடியுண்டவர்போல் உடல் நடுக்கத்தோடு தள்ளாடிக்கொண்டு பின் நகர்ந்தார். அவர் உள்ளத்தில் அச்சம் குடிகொண்டது, ஒரு கொலைக் குற்றவாளியைத் தூக்கு மேடைக்கு அழைத்துச் செல்லும்போது அவன் முகத்தோற்றம் எப்படியிருக்குமோ அதைவிட அடிகளார் தோற்றம் மோசமாய் இருந்தது. அடிகளார் அவ்விடத்தினின்றும் நழுவ முயன்றார். மருத்துவர் சஞ்சீவி அவர் கையை இறுக்கிப்பிடித்து அவரை நிறுத்தி, ''நீங்கள் போகக்கூடாது. இப்போது நான் சொல்லப்போகும் கதையைத் தாங்கள் உறுதிப்படுத்த வேண்டும் அதைத் தாங்கள் மறுக்கமுடியாது'' என்றார். அடிகளார் செயலற்றவராய் விழித்தார். பிறகு அவரை மருத்துவர் அழைத்துச் சென்று ஒரு நாற்காலியில் அமர்த்தினார். அடிகளார் கைகளால் தம் முகத்தை மூடிக்கொண்டு தேம்பி அழுதார். இந்நிகழ்ச்சிகள் பரசுராம நாயக்கருக்கும் அவன் குடும்பத்தவருக்கும் வியப்பையும் அச்சத்தையும் விளைவித்தன. பரசுராம நாயக்கர் முன்போல் மருத்துவரை அதிகாரத்தோடு மிரட்டவில்லை. அவரும் அவர் மனைவியும் அவர் மகன் புருஷோத்தமனும் நாற்காலிகளில் அமர்ந்து மருத்துவர் சொல்லப் போவனவற்றைக் கேட்க ஆவலோடு காத்திருந்தார்கள்.

''நான் சொல்லவேண்டியதைச் சுற்றி வளைத்துக் கூற விரும்பவில்லை. நேரடியாகச் சொல்லிவிடுகிறேன். நான் சொல்லும் செய்திகள் உங்கள் மூவரையும் பாதிப்பவை'' என்று மருத்துவர் தொடங்கிச் சிறிது நேரம் தம் பேச்சை நிறுத்தினார்.

அவர் சொல்லப் போவதைக் கேட்கப் பரசுராம நாயக்கர் மனம் துடித்தது. இங்ஙனமே அவர் மனைவியும் புருஷோத்தமனும் மனம் துடித்தார்கள். அருளானந்த அடிகள் இன்னும் கைகளால் தம் முகத்தை மூடிக்கொண்டே இருந்தார். ஆனால் அவருடைய தேம்பல் தணிந்தது. சஞ்சீவி தம் பேச்சை மீண்டும் தொடங்கினார்:

''நான் கூறப்போகும் நிகழ்ச்சி சுமார் முப்பத்தொரு ஆண்டுகளுக்கு முன் நிகழ்ந்தது. அப்போது பூந்தமல்லியில் நான் மருத்துவம் செய்யத் தொடங்கிச் சில மாதங்கள் ஆகியிருந்தன. மற்றொரு பழைய மருத்துவர் இவ்வூருக்கு அருகில் இருந்தமையால் எனக்கு வருவாய் மிகக் குறைவாகக் கிடைத்தது. அவ்வருவாய் என் குடும்பப் பாதுகாப்புக்குப் போதவே இல்லை. வறுமையால் நான் அடைந்த துன்பம் சொல்ல முடியாது. நான் நம்பிக்கை இழந்தேன். என் எதிர்காலம் எனக்கு இருண்டு தோன்றியது. அந்நிலையில் நான் வறுமைக் கடலினின்றும் கரையேற எனக்கு ஒரு வாய்ப்புக் கிடைத்தது. ஒருநாள் இரவு பதினொரு மணி. நான் அப்பொழுதுதான் படுக்கைக்குச் சென்றேன். என் வீட்டு வாயிற்கதவை யாரோ தட்டும் சப்தம் கேட்டது. வறுமையால் பல நாட்கள் சோர்ந்து மெலிந்திருந்த என் மனைவி அயர்ந்து தூங்கிக்கொண் டிருந்தாள். நான் விரைந்துசென்று கதவைத்

திறந்தேன். கதவைத் தட்டியவர் எனக்குத் தெரிந்தவர்; அவரோடு என் மருத்துவ அறைக்குச் சென்றேன். அவர் பரபரப்போடு தாம் வந்த காரணத்தைச் சொல்லத் தொடங்கினுர். அவரால் தொடர்ந்து பேச முடியவில்லை. அவர் அவ்வளவு உணர்ச்சி வயப்பட் டிருந்தார். ஒரு சிறந்த குடும்பத்தைச் சேர்ந்த கன்னியொருத்தி தாயாகும் தருணத்தில் உள்ளாள் என்றும் அதற்கு என் மருத்துவ உதவி உடனே தேவை என்றும் அவர் எனக்குத் தெரிவித்தார். நான் உடனே உதவிக்கு வருவதாக இசைந்தேன். ஆனல் நான் சில நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட வேண்டும் என்றும், அந் நிபந்தனைகளின்படி நான் நடந்தால் எனக்கு அன்பளிப்பாக ஆயிரம் ரூபாய் தருவதாகவும் அவர் கூறினுர். என் வறுமை நிலையில் எனக்கு ஆயிரம் ரூபாய் எவ்வளவு பெரிய சொத்து! எனவே நான் எத்தகைய நிபந்தனைகளுக்கும் கட்டுப்படுவதாக அவரிடம் கூறினேன். உடனே அவர் நிபந்தனைகளை எனக்கு அறிவித்தார். அவர் என்னை அழைத்துச் செல்லும் இடம் நான் அறியக்கூடாது. அதற்காக நான் மறைக்கபட்ட கண்களோடு அவரோடு செல்லவேண்டும். இந்நிபந்தனைகளை நான் ஒப்புக்கொண்டேன். உடனே அவர் அன்பளிப்பில் பாதித் தொகையாகிய ஐந்நூறு ரூபாய் கொடுத்தார். நான் என் மனைவியிடம் ஓடி எங்களுக்கு நல்லகாலம் பிறந்திருப்பதை அவளிடம் அறிவித்துவிட்டு உடனே மருத்துவ அறைக்குத் திரும்பினேன். அங்குத் தேவையான மருந்துகளை எடுத்துக்கொண்டு அவரோடு புறப்பட்டேன். அவர் கோயிலை அடுத்துள்ள சந்திற்குள் என்னை அழைத்துச் சென்றுர். அங்கு ஒரு குதிரைவண்டி எங்களுக்காகக் காத்துக்கொண் டிருந்தது. ஒருவன் அவ் வண்டியின் குதிரையைப் பிடித்துக்கொண் டிருந்தான். அவன் எங்களைக் கண்டதும் மறைந்துவிட்டான். அது நள்ளிரவு ஆகையால் அச்சந்து முழுதும் இருள் சூழ்ந்திருந்தது. என்னை அழைத்து வந்தவர் ஒரு துணியினுல் என் கண்களை இறுக்கிக் கட்டிவிட்டார். பிறகு வண்டிக்குள் என்னை ஏற்றி அமரச் செய்தார். என்னுடைய பக்கத்தில் அவர் அமர்ந்து வண்டியை வேகமாக ஓட்டினுர். வழி முழுதும் என் இரண்டு கைகளையும் இரண்டு தொடைமீது இருத்திக்கொண்டே வரும்படி என்னைக் கேட்டுக்கொண்டார். ஏனென்ருல் என் கைகளினுல் என் கண்களின் கட்டுக்களை நான் தளர்த்தக் கூடாது என் பதற்காகவே அவர் அங்ஙனம் என்னைக் கேட்டுக் கொண்டார். அவர் செல்ல வேண்டிய இடத்திற்கு நேர்வழியாகச் செல்லாமல் சுற்றுவழியில் வண்டியைச் செலுத்திச் சென்றதாக எனக்குப் புலப்பட்டது. வழியில் வண்டியை அவர் இரண்டு மூன்று இடங்களில் நிறுத்திப் பிறகு ஓட்டியதால் அவருக்கே அவ்வழி பழக்கமில்லை என்பதை உணர்ந்தேன்; அவர் சுற்று வழியாக வந்ததன் காரணம் நான் வண்டி செல்லும் திசையை அறியக் கூடாது என்பதுவே. சுமார் அரைமணி நேரம் நாங்கள் இங்ஙனம் வண்டியில் சென்ருேம், பிறகு வண்டி நின்றது. அவர் என்னை இறக்கி அவர் பக்கத்திலேயே நான் என் கைகளைக் கிழே தொங்கவிட்டுக்கொண்டு நிற்கும்படிச் செய்தார். குதிரையை அங்கு ஏதோ ஒன்றில் அவர் கட்டியதாத நான் உணர்ந்தேன். வண்டியைப் பார்த்துக்கொள்ள அப்போது அங்கு யாரும் இருந்ததாகத் தெரியவில்லை. அவர் என் கைகளைப் பிடித்துக்கொண்டு அழைத்துச் சென்றுர். அவர் அழைத்துச் செல்லும் வழியை நான் எப்படியும் அறிய வேண்டும் என்ற அவா என் உள்ளத்தில் எழுந்தது. அந்த இரகசியத்தை நான் தெரிந்து வைத்திருந்தால் நான் வேண்டும் போது அச்சுறுத்திப் பணம் பெறலாம் என்ற ஆசையும் என்னைப் பற்றியது. எனவே நான் நடந்து சென்ற தரையின் தன்மை, வழியின் திருப்பங்கள், கடந்து சென்ற வாயில்கள் அல்லது கதவுகள் ஆகிய இவற்றை எல்லாம் உன்னிப்பாகக் கவனித்துக் கொண்டே சென்றேன், முடிவில் ஒரு வீட்டை அடைந்தோம். அங்கு மேல் மாடத்திற்குச் செல்லும் படிகளின் வழியாக ஏறிஞேம். நான் அப்படிகளை எண்ணிக்கொண்டே ஏறினேன். என்னை அவர் ஓர் அறையின்கண் அழைத்துச்

சென்றார். அவ்வறைக்குள் அக் கன்னி வேதனையோடு படுத்திருப்பதாக அவர் என் செவியிடம் வாயைவைத்து இரகசிய மாகச் சொன்னார். பிறகு அவரும் மற்றொரு வரும் ஏதோ இரகசியமாகப் பேசிக்கொண் டார்கள். அவரோடு பேசியவர் ஒரு பெண் என்பதை அவள் குரலிலிருந்து உணர்ந் தேன்; அவர்கள் என்ன பேசிக்கொண்டார் கள் என்பதை என்னால் புரிந்துகொள்ள முடியவில்லை. என்னை அழைத்துவந்தவர் அவ்வறையினின்றும் அகன்றதை நான் உணர்ந்தேன். அவர் சென்றதும் அவரோடு பேசிக்கொண்டிருந்த பெண் அவ்வறை யின் கதவை மூடிப் பூட்டினாள். பிறகு அவள் என்னை அணுகி, என் கண்களின் கட்டை அவிழ்க்காமலேயே நான் மருத் துவம் செய்ய வேண்டும் என்று கூறினாள். அது முடியாது என்றேன், என்னை மிரட்டி னாள். கண்களை மூடிக்கொண்டு நான் மருத்துவம் செய்ய இயலவே இயலாது என்று கண்டிப்பாகக் கூறினேன். அவள் என்னை ஒரு நாற்காலியிடம் அழைத்துச் சென்று அதில் அமரும்படியாய்ச் சொன் னாள். சிறிது நேரமாயிற்று. அப் பெண் என் கண்களின் கட்டுக்களை அவிழ்த்து விடும்படி எனக்குக் கூறினாள். நான் அப் படியே செய்தேன். நான் ஓர் அழகான அறையில் இருப்பதைக் கண்டேன். அவ் வறையைச் சுற்றிப் பார்வையிட்டேன். அவ்வறையின் அமைப்பும் அதிலிருந்த பொருள்களும் என் உள்ளத்தில் நன்கு பதிந்துவிட்டன. என் முன் பிரசவ வேதனையோடு படுத்திருந்த பெண்ணின் முகம் ஒரு கறுப்புத் துணியால் மூடப்பட் டிருந்தது. இவ்வாறே அவளுக்கு உதவி யாயிருந்த பெண் முகமூடி அணிந்திருந் தாள். சற்றுமுன் என்னோடு பேசியவள் அவளே.

நான் அங்குச் சென்ற சிறிது நேரத்திற் குள் ஓர் ஆண்குழந்தை பிறந்தது- அழகான குழந்தை! இக் குழந்தையின்தாய் விரை வில் குணமடைவாள் என்பதை அவள் உடலைப் பரிசோதித்ததி லிருந்து உணர்ந் தேன். அவளுக்கு உதவியா யிருந்த பெண் வயது முதிர்ந்தவள் என்பதை அவளுடைய உருவம், தோற்றம், பேச்சு முதலியவை கள் எனக்கு அறிவித்தன. அவள் அவ் வீட்டுப் பணிப்பெண்ணாக எனக்குத் தோன்றவில்லை; கூலிக்கு அன்று அமர்த் தப்பட்டவளாகத் தெரிந்தது. என்னு டைய சிகிச்சை முடிந்ததும் அவள் அவ் வறையின் கதவைத் திறந்தாள்; மீண்டும் துணியால் என் கண்களைக் கட்டிக்கொள் ளும்படியாகக் கட்டளையிட்டாள். துணியை அவளே நன்கு இறுக்கி முடிந்தாள். விரை வில் என்னை முன்பு அழைத்துவந்தவர் பொறுப்பில் நான் விடப்பட்டேன். முன்பு வந்த வழியாகவே அவர் என்னைத் திருப்பி அழைத்துச் சென்றார். படிவழியாக இறங் கிய போது மீண்டும் படிகளை எண்ணி னேன். முன்பு நான் எண்ணியது சரியா என்று தெரிந்துகொள்ளவே மறுபடியும் படிகளை எண்ணினேன். குதிரைவண்டி காத்துக்கொண் டிருந்த இடத்திற்கு நாங் கள் சென்றோம். நாங்கள் வண்டியில் ஏறி அமர்ந்தோம். என்னுடன் வந்தவர் வண் டியைச் செலுத்தினார். அரைமணி நேர மாயிற்று. நாங்கள் முன்பு வண்டியில் புறப் பட்ட இடமாகிய அதே சந்தை அடைந் தோம். அவர் மீதி ஐந்நூறு ரூபாயை என்னிடம் கொடுத்தார். அதோடு என்னு டைய மருத்துவத் தொழில் அவ்வூரில் நன்கு பெருகுவதற்கு மறைமுகமாக உதவி செய்வதாகவும் எனக்கு உறுதி கூறினார். நாங்கள் பிரிந்தோம். நான் வீடு திரும்பி னேன். நான் சென்ற இடம் எதுவென் பதை என்னால் அறிந்துகொள்ள முடிய வில்லை. நான் அழைத்துச் செல்லப்பட்ட வழியில் பல வீடுகள் இருந்தன. அவ்வீடு களில் ஒன்றாக அது இருக்கலாம். இது நடந்து பல ஆண்டுகள் கழிந்தன—சுமார் முப்பத்தொரு ஆண்டுகள் இருக்கும். இன்றுதான் அந்த இரகசியத்தின் உண்மை எனக்குப் புலனாயிற்று .... ஆம் இதே மாளிகைக்குத்தான் நான் அன்று வந்தேன். இம்மாளிகையி லுள்ள குணவதியின் அறைக்கே நான் அன்று அழைத்துச் செல் லப்பட்டேன். என்றும் மறக்கமுடியாதது அந்த இரவு! அவ் விரவில் என்னை இங்கு அழைத்துவந்த பெருந்தகை அதோ அந் நாற்காலியில் அமர்ந்திருக்கும் அவரே!'' என்று மருத்துவர் சஞ்சீவி அருளானந்த அடிகளைச் சுட்டிக் காட்டினார்.

(தொடரும்)

நூல் அரங்கு

(மதிப்புரைக்கு இரண்டு பிரதிகள் அனுப்ப வேண்டும்)

*

நற்றமிழ்— ஆசிரியர்: டாக்டர், நாவலர், கணக்காயர் ச. சோமசுந்தர பாரதியார்— கிடைக்கும் இடம்: மலர் நிலையம், பிராட்வே, சென்னை — பக்கம்: 122— விலை ரூ. 2.

டாக்டர் ச. சோ. பாரதியாரவர்கள் தமிழுரிமைப் போரில் தளர்ச்சி காட்டாமல் எப்போதும் போராடி வருபவர். அவருடைய கருத்துக்களில் காரமும் வீரமும் பொங்கிப் பொலிந்து முருகிநிற்கும். அவர் நெஞ்சுரத்தில் பதிந்து வேர்பாய்ச்சிய கருத்துக்களை அச்சமும் தயக்கமும் இன்றி வெளியிடுவது அவர் வழக்கம். நற்றமிழ் என்ற கட்டுரைத் தொகுப்பில் பதினான்கு கட்டுரைகள் இடம் பெற்றுள்ளன. நற்றமிழ் என்னும் கட்டுரையில் கட்டளைத் தமிழ் (Standard Tamil) பற்றிப் பேசுகின்றார். எது தமிழ் இலக்கியம் என்ற தலைப்பில் 'உடையார்முன் னில்லார்போல்' என்னும் குறள் ஆராயப்படுகின்றது. பரிமேலழகர் உரை பொருந்தாமை காட்டி நல்லுரை வகுக்கின்றார் நாவலர். காலத்தால் பழைய தமிழ் மொழி பேசுவோருடன் பிற மொழியாளர் கலக்க நேர்ந்தமையால் தமிழ் இலக்கியத்தில் ஏற்பட்ட புது முறைகள் பற்றி மூன்றாவது கட்டுரை விளக்குகின்றது. வடமொழிக் கலப்பால் நன்மையும் தீமையும் விளைந்ததை விரிக்கின்றார் ஆசிரியர். நக்கீரரும் கருத்துரிமைப் புலமையறமும் என்ற கட்டுரை திட்பநுட்பஞ் செறிந்த சொல்லோவியத்துக்குச் சிறந்த எடுத்துக்காட்டு எனலாம். ''சயங்கொண்டார் கவிகள் அறமறமும் வென்றிப் பெருமிதமும் விளக்கும். கபிலர் கவிகள் கடவுட் காதல் கனிவிக்கும். உலோச்சனர் பாட்டு இயற்கை யெழில் வளம் கிளக்கும். வள்ளுவர் வெண்பா இறவா அறமும், கம்பர் விருத்தம் மக்கட் சால்பும் மணக்கும். அவ்வாறே நக்கீரர் பாட்டின் தனிச் சிறப்பு அஞ்சா நெஞ்சுரனும் கருதியது கரவா உள்ளப் பெருமையும் ஆகும்''—என்ற சில வாக்கியங்கள் நாவலரின் தேர்ந்து தெளிந்த புலமையின் சூத்திரங்களாக உள்ளன. தாய் மொழியில் உயர்தரக் கல்வி, தமிழும் தமிழரும் ஆகிய கட்டுரைகள் தமிழ் மொழியின் எதிர்கால ஆக்கம் கருதியவை; அரசியல் தலைவர்களின் சிந்தனைக்கு உரியவை. பெண்மையைப் பற்றிய பொது ஆய்வு ஒரு கட்டுரையாக விரிந்துள்ளது. பெண்மையறமும் புலமையறமும் என்ற கட்டுரை சிறந்த இலக்கியத் திறனாய்வு. பெண்மையின் மாண்பைக் கம்பர் எவ்வாறு காப்பாற்றி விழுப்பம் ஊட்டுகின்றார் என்பதை அகலிகை கதை வாயிலாக விளக்குவது இச் சீரிய கட்டுரை. உரிமையும் கடமையும் இவையெனச் சுட்டி மெய்ம்மையும் ஒழுக்கமும் விளக்கிப் புதிய சமூகத்தை உருவாக்கி அழகு பொலிய முடிவுறுகின்றது நற்றமிழ் நன்னூல்— இடையே சுப்பிரமணிய பாரதியார் வீற்றிருந்து பொலிவு தருகின்றார். சுப்பிரமணிய பாரதியரைப் பற்றிச் சோமசுந்தர பாரதியார் வரைந்துள்ள கட்டுரையின் நடை ஏனைய கட்டுரைகளினும் சற்று மாறுபட்டே காணப்படுகின்றது. தமிழ்ச் செய்யுட் சூழலிலே திளைத்துக் கிடக்கும் டாக்டர் பாரதியாரின் உரைநடை பல இடங்களில் செய்யுட் பாங்கினை இயற்கையாகவே பெற்று எதுகை மோனைகளின் இயைபுற்று இலங்குகின்றது. தமிழ் மாணவர் பயிலவேண்டும் என்ற குறிப்புடன் இத்தொகுப்பு வெளியிடப்பட்டுள்ளது எனப் பதிப்புரை கூறுகின்றது.

* * *

அன்புக்கடல் (நெடுங்கதை): இயற்றியவர்: திருமதி ராஜம்கிருஷ்ணன்-கிடைக்கும் இடம்: பழனி பிரசுரம், தெப்பக்குளம், திருச்சி—பக்கம்: 164 —விலை ரூ. 1-12-0.

செல்லம் என்ற பெண் — சிறுமியாய், காதலியாய், மனைவியாய், தாயாய் மலர்ந்த கதையை உணர்ச்சி கொந்தளிக்க அன்புக் கடல் என்ற தலைப்பில் வரைந்துள்ளார் ஆசிரியர். உணர்ச்சியின் கொந்தளிப்பையும் கொம்மாளத்தையும் திறம்பட வகுத்துரைக்க இயலாதவர்கள் வெற்று ஆரவாரம் நிறைந்த சொற் சிலம்பத்திலே ஈடுபடுவர். திருமதி ராஜம் கிருஷ்ணன் அவர்களின் நடை மேடைப் பேச்சாக இல்லை; ஆனால் வேகம் இருக்கிறது. ஆழம் இருக்கிறது; ஆனால் ஆடம்பரம் இல்லை. எளிமை உள்ளது; எழிலும் கலந்தது. பெண் உள்ளத்தைப் பெண் உள்ளமே சித்தரிக்க வல்லது போலும். இந்தப் புனை கதையில் ஜானகி ஓர் அருமையான பாத்திரம். 11,20,21 ஆகிய அதிகாரங்கள் உருக்கமான பகுதிகள். நேரம் பாழாகி விட்டதே என்ற வருத்தம் ஏற்படுத்தாத கதைப் புத்தகம்.

* * *

அழகர் கிள்ளைவிடு தூது—ஆசிரியர்: பலபட்டடைச் சொக்கநாதபிள்ளை-டாக்டர் சாமிநாதையர் பதிப்பு—கிடைக்கும் இடம்: தியாகராச விலாசம், திருவேட்டீசுவரன் பேட்டை, சென்னை 5 —பக்கம்: 36—விலை 12 அணா.

பதினெட்டாம் நூற்றுண்டில் வாழ்ந்தவர் பலபட்டடைச் சொக்கநாதபிள்ளை. இவருடைய பாடல்களில் சொற்களின் பொருளை வைத்தும் அமைப்பை வைத்தும் எத்துணை வகையாக விளையாட முடியும் என்பதைக் காணலாம். அழகர் கிள்ளை விடு தூது என்ற இந்நூலிலும் புலவர்களின் விநோத விளையாட்டான சொல்லாட்சித் திருவிளையாடல்களைக் காணலாம். ஐயரவர்களின் பதிப்பின் முத்திரை வழக்கம்போல் இந்நூலுக்கும் நன்கு வாய்த்துள்ளது. அழகர் சிறப்பு என்ற தலைப்பின்கீழ் 67-வது கண்ணி முதல் உள்ள சில கண்ணிகளில் நரசிங்க அவதாரம் பேசப்படுகின்றது. அக்கண்ணிகளில் பேறுகாலத்து வழக்கங்கள் சில காணப்படுகின்றன. தற்காலத் தமிழர்கள் — ஆஸ்பத்திரி அவதாரங்களாகையால்—அவற்றை அறியமாட்டார்கள். ஆனால், ஐயரவர்களுக்கு நன்கு தெரிந்த வழக்கங்களே; ஆயினும் பதிப்பிலே குறிக்கப்படவில்லை.ஐயரவர்கள் பதிப்பிலே மற்றவர் 'கைவைக்க' அஞ்சுவது இயற்கைதான். எனினும் இது போன்ற சில குறிப்புகளைப் பின்னிணைப்பாகவேனும் அமைக்கலாம்................ஐயரவர்களின் பதிப்பால் சிறப்புற்ற நூல்களில் இதுவும் ஒன்று.

* * *

அறிவுத் திரள் (முதற் பகுதி)—தொகுத்தவர்: திரு. குமரேசன்—கிடைக்கும் இடம்: நேஷனல் புக் ஸ்டோர், திண்டுக்கல் ரோடு, மதுரை —212 பக்கம் —விலை ரூ. 1-12-0.

இந்நூலின் முதற் பதிப்பு ஏற்கெனவே நம்முடைய சிறந்த மதிப்புரையைப் பெற்றுள்ளது. இப்போது வந்துள்ள இரண்டாம் பதிப்பு முதற் பதிப்பைவிடத் தோற்றத்தாலும் தரத்தாலும் சிறப்பாக உள்ளது. முன் பதிப்பைப் போலவே இப்போதும் மிகக் குறைந்த விலைதான். நியூஸ்பிரின்ட் காகிதத்தை விடுத்தால் நலம். உலகத்துப் பேரறிஞர்களின் கருத்துச் செறிந்த பொன்மொழிகள் பல வகையில் பல பேருக்குப் பல வேளைகளில் பயன்படும்.

* * *

முழு நிலவு — மூலம்: மாபசான்—மொழிபெயர்ப்பாளர்: அகிலன் — வெளியிட்டோர்: அன்புப்பண்ணை, சென்னை 5—விற்பனை உரிமை: பழனி பிரசுரம், சென்னை 5—பக்கம்: 104—விலை ரூ. 1-8-0.

மாபசான் உலகிலேயே இணையற்ற சிறு கதை ஆசிரியர். அவருடைய ஒவ்வொரு சிறு கதையும் அவர் தம் பழுத்த அனுபவத்தின் பிழிவு எனலாம். ''பிறஆசிரியர்கள் எத்தனையோ பக்கங்களில் சொல்ல முடியாததை இரண்டே வரிகளில் திறம்படச் சொல்லும் தீரர் மாபசான்'' என்று அகிலன் கூறுவது முற்றும் உண்மை. மாபசான் ஆக்கிய கதைகளில் ஒன்பதை அகிலன் அவர்கள் மொழிபெயர்த்து அழகிய இந்நூல் வடிவில் தமிழகத்திற்கு அளித்துள்ளார். ஒவ்வொரு கதையும் ஒவ்வொரு வகையில் சுவை நிரம்பி மிளிர்கின்றது.

சாமியார், காதலின் பெருமையை உணர்கிறார் **'முழு நிலவில்'**. ஒரு விநோதப் பயித்தியத்தை விளக்குகிறது **'அழகுப் பயித்தியம்'**. காதலுக்காகக் கால்களை இழந்த காரிகையைக் **'கலைஞனின் மனைவி'**யில் காணலாம். இரண்டு ஏழைக் குடும்பங்களின் கதை**'கிராமத்தில்'** பேசப்படுகிறது. தன் அருமைக் காதலனுக்குத் துரோகம் செய்த காதலியைச் **'செத்துப் போனவள்'** இடம் காணலாம். போரின் கொடுமையைப் 'போரில் நடந்தது' கூறுகிறது. காதலன் தவறைக் காதலி மன்னித்த வரலாறு **'மன்னிப்பு'** உரைக்

கிறது. ஒருவன் தன் நண்பனுக்காகப் படும்பாடு '**இருட்டறை**'யில் காணலாம். கால்களைப் பறிகொடுத்த காதலன் தியாகத்தை '**லட்சியமும் வாழ்வும்**' உணர்த்துகின்றது. இவைகளை மூலக் கதைகளின் சுவை குன்றாமல் அகிலன் அவர்கள் மொழிபெயர்த்திருப்பது பெரிதும் பாராட்டற் குரியது.

* * *

வரப்பெற்றோம்

பள்ளிக்கூட வழிபாடு (அணா 2)—மலர் வழிபாட்டு வரிசை: 1. பிள்ளையார், 2. முருகப்பெருமான், 3. சிவபெருமான், 4. அம்பலவாணர், 5. உமையம்மை, 6. திருமால் — வழிபாட்டுக்குரிய பிரபந்தத் திரட்டு — வேண்டுகோள் பதிகங்கள்: ஐந்து புத்தகங்கள்-(ஒவ்வொன்றும் ஓர் அணா விலை)— கிடைக்கும் இடம்: சைவ சித்தாந்த நூற்பதிப்புக் கழகம், பிராட்வே, சென்னை.

சமயத் துறையில் தமிழ் மொழிக்கு இயற்கையாகக் கிடைக்கவேண்டிய மதிப்பைத் தேடித் தரக்கூடிய வெளியீடுகள் இவை. சிறிய வெளியீடுகள்; பயன் மிக்கவை.

* * *

ஆதாரக் கல்வி: இரண்டாம் வகுப்பில் தமிழ் மொழி—இயற்றியவர்: திரு. ஞானப் பிரகாசம்—கிடைக்கும் இடம்: மாணவர் ஐக்கியச் சங்கம், காந்தி ஆசிரியர் பயிற்சிப் பள்ளி, ஸ்ரீ இராமகிருஷ்ண வித்யாலயம் அஞ்சல்—விலை 3 அணா.

ஆதாரக் கல்வித் துறையில் உள்ளவர்களுக்கு நடைமுறையில் பயன்தரக்கூடிய சிறு நூல்; அனுபவத்தின் விளைவு.

* * *

இளந்தமிழன்—சென்னைக் கிறித்தவக் கல்லூரிச் செலையூர் தமிழ் மன்றத்தின் வெளியீடு.

ஆக்கவழிப்பட்ட பணிகளை ஆற்றத் துடிக்கும் தமிழ் இளைஞர்களின் ஆர்வத்தில் மலர்ந்த மலர் இது. கையெழுத்து மலராக இருந்த 'இளந்தமிழன்' அச்சேறித் தமிழகம் முழுதும் சுற்றும் வளர்ச்சி பெற்றுள்ளான். வாழ்க – வளர்க இளந்தமிழன் பணி.

* * *

கல்வி மணம் — மாதப் பத்திரிகை—ஆண்டுச் சந்தா ரூ. 3— கல்வி மணம், மதரஸா இஸ்லாமியா, ஈரோடு.

கதைகளின் பெருக்கை நோக்காமல் கருத்துவளம் பரிமாற நினைக்கும் மாத இதழ்.

* * *

சாந்தி: மாத இதழ்—ஆசிரியர்: திரு. ரகுநாதன் — சாந்தி, திருநெல்வேலி—ஆண்டுச் சந்தா ரூ. 3.

முற்போக்கு இலக்கியத்தின் முனைப்பும் கருத்தாழத்தோடு கலையழகு பெற்ற தமிழ்ப் பணியும் குறிக்கோளாகக் கொண்டு வெளிவரும் சிறந்த பத்திரிகை. கலை பெரியது; வாழ்க்கை அதைவிடப் பெரியது. இந்தச் சூத்திரத்தின் விரிவே சாந்தியின் பணி.

* * *

சரஸ்வதி — மாத இதழ் — இராஜா அண்ணாமலைச்செட்டியார் சாலை, சென்னை 7 ஆண்டுச் சந்தா ரூ. 3.

இதன் ஆசிரியர் சாரண பாஸ்கரன் முற்போக்கு இலக்கியவாதி. முற்போக்கு இலக்கியவாதிகள் பலர் பற்பல பத்திரிகைகளை நடத்தித் தளர்வதைவிடச் சிலவற்றை உறுதியாக நடத்தினால் நலமாக இருக்கும். 'சரஸ்வதி'யின் தரம் நன்றாக உள்ளது. எனினும் எதிர்காலம்............?

* * *

அப்பர் பாமாலை: தொகுத்துக் குறிப்புரை வரைந்தவர்: திரு. ராய. சொ. — கிடைக்கும் இடம்: அப்பர் இல்லம், நேமத்தான்பட்டி, இராமநாதபுரம் மாவட்டம்— பக்கம் 96 —விலை இல்லை.

நேமத்தான்பட்டி அப்பரில்லம் திரு. திருநாவுக்கரசின் திருமணப் பரிசாக வந்துள்ள இவ்வெளியீடு பயன் நிறைந்தது. திருநாவுக்கரசரின் 150 பாடல்களைத் தொகுத்து முறைப்படுத்தித் தகுந்த குறிப்புரைகளோடு வெளியிட்டுள்ளார்கள்.

இது செய்தி

மே. 15: ஆஸ்ட்டிரிய விடுதலை ஒப்பந்தம் இன்று வியன்னுவில் கையெழுத் தாகியது. இரஷ்யா, அமரிக்கா, பிரிட்டன், பிரான்சு ஆகிய நானகு வல்லரசு வெளிநாட்டுறவு அமைச்சர்களும் பங்கு கொண்டனர்

சென்னை மீனம்பாக்க விமான நிலையத்தைப் பிரிவுப் படுத்த ரூ. 13 இலட்சம் நடு வரசு நல்கியுள்ளது.

மே. 21: அரித்வார், இந்துக்களுக்குத் திருவிடம் என்றும், ஆனல் தமக்கோ முன்னேற்ற வேலைகள் நடைபெறும் ஊர்களே திருவிடங்கள் என்றும் திரு. நேரு அரித்வாரில் கூறினுர்.

மேற்கு நாடுகள் அஞ்சுவது போல யுகோச்லாவியா கிழக்குக் கூட்டணியில் சேராதென்றும், தனித்து உரிமையுடனேயே இயங்கு மென்றும் யுகே தலைவர் திரு. டிட்டோ அறிவித்தார்.

மே. 22: வட வியட்னுமின் "முழு விடுதலை" யை அங்கு வாழும் மக்கள் அனுயில் பெருந் திரளாகக கூடிக் கொண் டாடினர்.

மே. 23: படிக்கும் நூல்களை எழை மனிதன் வீட்டு வாயிலில் கொண்டுபோய்க் கொடுக்காவிட்டால், நூல் நிலையங்களால் பயனில்லை என்று சென்னை முதல் அமைச்சர் திரு. காமராசர் காஞ்சிபுரத்தில் கூறினுர்.

மே. 24: அரசை வலுப்படுத்தவும், அமைச்சர் அவை அடிக்கடி கவிழ்வதைத் தடுக்கவும் பிரெஞ்சு அரசியல் சட்டத்தை மாற்றி அமைப்பதென பிரெஞ்ச்சு நாடாள் மன்றம் முடிவு செய்தது.

மே. 25: இலங்கையை விட்டு ஆங்கிலேயரை அனுப்பிவிட்டால் இலங்கை இந்தியாவுக்கு அடிமையாக நேரிடும் என்று இலங்கை முதல் அமைச்சர் திரு கொத்தலவாலா கூறினுர்.

சூன். 4: இரஷ்யாவிற்குச் செல்வதற்காகத் திரு. நேரு இன்று காலை டில்லியிலிருந்து புறப்பட்டார்.

தாகூரின் கதைக் கொத்து ஒன்று இரஷ்ய மொழியில் வெளியிடப் பட்டது. அவருடைய மற்றைய நூல்களையும் வெளியிட இரஷ்ய அரசு வெளியீட்டுக் கழகம் ஆவன செய்கின்றது.

சூன். 5: திரு. நேருவின் "இந்தியக் காட்சி" என்ற ஆங்கில நூலின் இரஷ்ய மொழிபெயர்ப்பு இரஷ்யாவில் வெளியிடப் பட்டது. அதைப் பற்றிய திறன் ஆய்வு ஒன்று பிராவ்தா இதழில் வெளியானது.

சூன். 6: திரு. அபு உசேன் சர்க்கார் தலைமையில் 5 பேர் அடங்கிய அமைச்சர் அவை கிழக்கு வங்கத்தில் பணி ஏற்றது.

உலக அமைதிக்கு உண்மையாகப் பாடுபடும் எந்த நாட்டுடனும் இந்தியா ஒத்துழைக்கும் என்று திரு. நேரு செகச் லோகோவியத் தலைநகர் பிரேகில் முழங்கினுர்.

சூன். 7: இரஷ்யாவில் இரண்டு கிழமை (வாரம்) சுற்றுப் பயணம் செய்வதற்காகத் திரு. நேரு இன்று மாஸ்கோ அடைந்தார்.

சூன். 9: ஆங்கில நாட்டு அரசியார் இன்று புதுப் பாராளுமன்றத்தைத் துவக்கி வைத்தார். 4 வல்லரசு மாநாடு நடக்க வேண்டும் என்பதில் பிரிட்டனுக்குள்ள ஆவலை அறிவித்தார்.

சூன். 11. பின்லந்தைச் சேர்ந்த கன்னி சிங்கா பிரிட்சோடர்பி ரோ என்பவரே 'ஐரோப்பா அழகி' யாகத் தேர்ந்தெடுக்கப் பட்டார்.

சூன். 13: ஜினிவாவில், 4 பெரும் தலைவர்கள் கூடிப் பேசலாம் என்ற மேற்கு அரசுகளின் கருத்தை இரஷ்யா ஏற்றுக் கொண்டது.

சூன். 14: இனிக் கிழக்கு வங்க அகதிகளை ஏற்றுக்கொள்ள இயலா தென்று மேற்கு வங்க அரசு அறிவித்தது.

தந்தி: "கெங்கா—கோயமுத்தூர்" டெலிபோன்: 616.

ஸ்ரீ கார்த்திகேயா ஸ்பின்னிங் & வீவிங் மில்ஸ் லிமிடெட்

தபால் பெட்டி நெ. 18,
சிங்காநல்லூர் போஸ்ட், கோயமுத்தூர்.

○ ● ○

ரிங் கதிர்கள் : 17048
டபிளிங் : 760
கோனிங் : 120

ரிஜிஸ்டர்டு டிரேட் மார்க்.

உயர்ந்த ரக 40, 60, 80, ஒற்றை, இரட்டை, முறுக்கு நூல்கள் தயார் செய்கிறோம்.
40s ஸ்டேப்பிள் நூல் கிடைக்கும்.

○ ● ○

விபரங்களுக்கு:

G. ராமசாமி நாயுடு,
கவர்னிங் டைரக்டர்,
விலாசத்திற்கு எழுதவும்.

டெலிபோன்: நெ. 17. தந்தி: ''ரங்க விலாஸ்''

ஸ்ரீ ரங்க விலாஸ் ஜின்னிங், ஸ்பின்னிங்

அண்டு

வீவிங் மில்ஸ் லிமிடெட்.

*

(ஸ்தாபிதம்: 1922-ல்)

ரிஜிஸ்தர் ஆபீஸ்: பூளைமேடு, கோயமுத்தூர்.

மூலதனம்	...	ரூ. 16,00,000
வெளியிடப்பட்டு வசூலான		ரூ. 15,02,500
வேலைசெய்யும் மொத்த கதிர்கள்:		30,000

20 நெ. முதல் 100 நெ. வரை ஜவுளி நூல் தினுசுகள்,
பனியன் வகையருக்களுக்கு உபயோகப்படும்
கோன் நூல் தினுசுகளும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

இன்னும் அதிக யந்திரங்களை வைப்பதற்கு
கட்டிடங்கள் தயாராயிருக்கின்றன.

*

மானேஜிங் ஏஜண்ட்ஸ் அண்டு பாங்கர்ஸ்:

பி. எஸ். கோவிந்தசாமி நாயுடு அண்டு சன்ஸ்,

பூளைமேடு, —::— கோயமுத்தூர்.

*

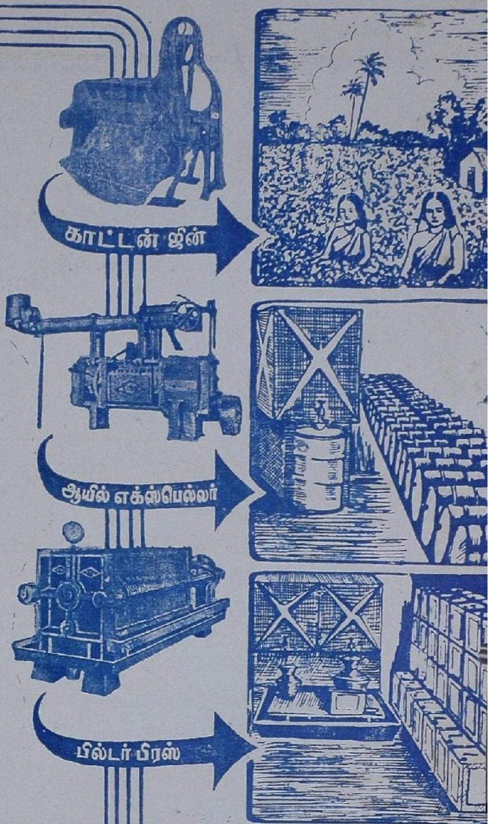
இந்திய மூலதனம், இந்தியக் கைத்தொழிலாகிய இந்த
சுதேசித் தொழிலை ஆதரியுங்கள்.

நல்ல விதைப் பருத்தி விதையும், மாட்டுத் தீவனத்திற்குப் பருத்தி விதையும், குடியானவர்களுக்கும், வியாபாரிகளுக்கும் நியாயமான விலைகளில் சப்ளை செய்கிறோம்.

உரத்திற்கும், மாட்டு உணவிற்குர் ஏற்ற எக்ஸ்பெல்லர் கடலைப் புண்ணாக்கு சரசமான விலைக்கு விவசாயிகளுக்கும் தாராளமாய்க் கொடுக்கப்படும்.

நவீன முறையில் தயார் செய்து சுத்தம் செய்யப்பட்ட திடமான கடலெண்ணெய் நம் தேசம் பூராவிற்கும் சப்ளை செய்வதுமல்லாமல், அயல் நாடுகளின் தேவைக்கும் கணிசமான முறையில் குறித்த காலத்தில் ஏற்றுமதி செய்கிறோம். இதர விபரங்களுக்கு கீழ்கண்ட விலாசத்திற்கு எழுதவும்

உணவு தானியம், கரும்பு, பருத்தி ஆகியவைகளின் உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்கு மிக அத்யாவசியமாய் வேண்டப்படும் உரமாகிய எக்ஸ்பெல்லர் நிலக்கடலைப் புண்ணாக்கு தயார் செய்கிறோம். கணிசமான அளவில் எல்லோருக்கும் சப்ளை செய்ய ஏற்பாடு செய்கிறோம்.



ஸ்ரீ ரங்கவிலாஸ் ஜின்னிங் & ஆயில் மில்ஸ்

போன் நெ. 51 தந்தி "ஆயில்மில்ஸ்"

பாப்பநாய்க்கன்பாளையம்

தபால் பெட்டி நெ. 151 கோயமுத்தூர்

SRI RAMAJAYAM

Telegram: "PIONEER" Telephone No: 160

THE COIMBATORE PIONEER MILLS LTD.,

P. B. No. 4,

PEELAMEDU, COIMBATORE.

Started in 1935 with 12,320 Spindles. ✶ At Present 23,738 Spindles.

Founder Partners: Messrs. P. S. G. & SONS.

The Firm has been started with the only object of Manufacturing Superior Quality Yarns.

✶

"B" Mills under construction at Perianaickenpalayam for Spinning Low and Medium Counts.

✶

Practical Training being given to Diploma Students in L. T. M., L. M. E. and L. E. E.

✶

Manufacturing:

40s Carded Yarn—Single—Doubled—Hanks, Cone, Cheese.
60s Carded Yarn— " — " — " " "
100s Combed Yarn—Single—Hanks.
2/60s – 100% Staple Fibre —Hanks.

✶

Authorised Capital ... ... Rs. 25,00,000
Issued, Subscribed and Paid-up Capital ... Rs. 21,00,000

MANAGING AGENTS & SECRETARIES:

Messrs. T. R. Narayanaswamy Naidu & Co.,

PEELAMEDU, COIMBATORE.

Printed at Kalaikathir Achchagam, Avanashi Road, Pappanaickenpalayam, Coimbatore.